M. med.
440
a

Mat. med. 440a

Heidler

<36636578550012

<36636578550012

Bayer. Staatsbibliothek

Ueber die

Gas-Bäder in Marienbad

nebst einer

skizzirten Beschreibung dieses

Curortes.

Von

Dr. Carl Jos. Heidler,

Bade- und Brunnen-Arzte in Marienbad.

Wien 1819,

bey Franz Wimmer.

Leipzig, bey A. G. Liebeskind.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Seiner

Hoch- und Wohlgeboren

dem

hochgelehrten

Herrn Herrn

Andreas Joseph Freyherrn
von Stifft,

Ritter des königl. Ungarischen Ordens vom heil. Stephan, kais. königl. wirklichem Staats- und Conferenz-Rathe, Sr. kaiserl. königl. apostol. Majestät erstem Leibarzte, Protomedicus des sämmtlichen Sanitäts-Wesens, und beständigem Director der medicinischen und chirurgischen Studien in den k. k. Oesterreichischen Erbländern, Präses der medicinischen Facultät in Wien, mehrerer gelehrten Gesellschaften zu London, Petersburg, Venedig, Padua, Erlangen, u. s. w. und der k. k. medicinisch-chirurgischen Josephs-Akademie zu Wien Mitgliede

als

ein geringes Merkmal

der

tiefsten Verehrung

gewidmet

von dem

Verfasser.

Vorerinnerung.

Bey der großen Wichtigkeit, welche sowohl die atmosphärische Luft, als auch andere von der Natur und Kunst bereitete Gasarten durch ihren Einfluß auf das Leben und die Gesundheit des thierischen Körpers unverkennbar äußern, konnte es nicht fehlen, daß man sie auch zur Heilung verschiedener Krankheiten des Menschen in Anwendung brachte.

Dieß ist zu verschiedenen Zeiten von vielen Aerzten auf verschiedene Weise geschehen a).

---

a) S. Schregers Balneotechnik. Fürth 1803. 1. Theil.

Ob die häufig erzählten Beyspiele guter Wirkung, mit jenen Dingen in der Medizin gleichen Werth haben, die ihres errungenen Rufes ungeachtet, mit Recht in die Vergessenheit gesunken sind, und der pneumatische Zweig der Arzneymittellehre deßwegen zu keiner allgemeineren Anwendung gelangen konnte, will ich jetzt nicht untersuchen; soviel aber geht aus den Schriften, die über diesen Gegenstand handeln, und aus der Natur der Sache selbst als gewiß hervor, daß die Schwierigkeit bey der Bereitung und Anwendungsart verschiedener Gase zum therapeutischen Gebrauche, ein großes Hinderniß gewesen ist, durch häufigere Versuche und Beobachtungen auf zuverlässige Resultate über ihren praktischen Werth zu gelangen.

Dieß gilt sowohl von Beddoes Methode künstlich bereitete Gasarten einathmen zu lassen, als auch von Anstalten, wo die aus der Erde oder aus den Mineralwässern

natürlich entwickelten äußerlich angewendet werden a).

Bey dieser Voraussetzung scheinen mir die neuerrichteten Gasbäder in Marienbad, neben ähnlichen an anderen Orten (Meinberg, Eilsen, Pyrmont u. a.), theils wegen der großen Menge des vorhandenen Gases, theils wegen der verschiedenartigen Beschaffenheit der Oerter, wo es sich entwickelt, und wegen der darauf gegründeten leichten Möglichkeit zur zweckmäßigen Anwendung desselben, ein wichtiger Gegenstand der Beobachtung zu seyn; und ich glaube daher, daß es nicht ganz ohne Interesse seyn wird, wenn ich das, was ich selbst von unseren Gasbädern weiß; was ich in den wenigen Monathen, seit Herr Hofrath Nehr, und ich sie

---

a) Siehe z. B. Marcards Beschreibung von Pyrmont Leipz. 1784. 1. B. u. Reuß Beschreibung des Franzensbrunnens. Eger 1816. 2. Aufl. S. 92.

haben anwenden lassen, an mir und Anderen erfahren zu haben glaube, und was ich darüber denke, hier indessen in Wenigem mitzutheilen, bis eine längere Erfahrung mehr, und zuverlässiger dafür oder dagegen zu sprechen erlauben wird.

Für mich selbst aber habe ich zur zweckmäßigen Verfolgung dieses interessanten Gegenstandes in dieser frühen Mittheilung einen wünschenswerthen vortheilhaften Weg zur Erlangung fremder Ansichten, oder zur Verbesserung der meinigen, als möglich geglaubt. —

So und nicht anders möge der Leser diesen kleinen Beytrag zur Geschichte Marienbads nehmen, damit ihn seine Erwartung nicht täusche, und mir sein Urtheil kein Unrecht thue.

Ueber Alles schätzbar aber würde es mir seyn, wenn der verehrungswürdige Chef und Oberstburggraf meines Vaterlandes, Sr. Excellenz Herr Franz Graf v. Kolowrat — unter

Dessen Sorge Marienbad wie alles Gute und Nützliche so viel Schutz und Beförderung findet — darin einen kleinen Beweis erkennen wollte, daß ich mich gerne bemühen möchte, zu dem, was der Tepler Herr Prälat, Carl Reitenberger, als Grundherr von Marienbad — mit rastloser Sorgfalt, keine persönliche Mühe, keine Kosten scheuend — zum Aufblühen Marienbads so schnell und kräftig thut, an der Seite des verdienten Vaters dieses Curortes, Herrn Hofrathes Nehr a), das Wenige, was meine Kraft erlaubt, mit beyzutragen.

Diesem Schutze, dieser Beförderung von der einen, und dieser thätigen Aufopferung von der anderen Seite dankt Marienbad auch den wichtigen Besitz seiner umfassenden vortrefflichen

---

a) S. dessen erste Beschreibung der mineralischen Wässer von Marienbad. Karlsbad. 1. Aufl. 1813. 2. Aufl. 1817; und darin die erste Analyse uns. Quell. v. dem Tepler Stifts = Apotheker, Herrn Brem.

Darstellung durch den Herrn Bergrath Reuß a), welche sich auf die von ihm und Herrn Professor Steinmann b) im Sommer 1816 gemeinschaftlich vorgenommene genaue Analyse gründet; und deren Resultate, nebst einer kurzen Skizze von Marienbad ich deßwegen hier mit anzuhängen für gut gefunden habe, weil ihre Kenntniß der unausbleibliche Wunsch für jeden seyn muß, der, ohne eines der angeführten Werke zu besitzen, was immer über einen neuen Curort Marienbad liest.

---

a) Das Marienbad bey Auschowitz a. d. Herrsch. Tepl. physikalisch-chemisch u. mediz. geprüft u. dargestellt. Prag. 1818. 8.

b) S. dessen belehrenden Aufsatz in den vaterländ. Blättern für den österreich. Kaiserstaat. Jahrg. 1818. July Nro. 52. u. 53.

Die Gasbäder in Marienbad.

Im südöstlichen Theile unseres nach Süden offenen, übrigens aber von immer grünen Nadelholz beynahe rund um eingeschlossenen freundlichen Thales, liegt das Badehaus, und hinter diesem in der kleinen Entfernung von ungefähr 50 Schritten im Moorgrunde der Marienbrunn, als die Quelle, aus welcher das Wasser zur Bereitung der Bäder verwendet wird.

Dieser Marienbrunn bildet einen mit Pfosten reinlich ausgesetzten und gedeckten Wasserbehälter von

10° 5′ 4″ Länge
3° 2′ 0″ Breite
5′ 6″ Tiefe.

Das darin enthaltene Wasser wird durch ganze Ströme, und einzelne Blasen einer Gas- oder Luft-Art, welche vom Boden des Bassins in unzähliger Menge aus der Erde emporsteigen, in einer beständigen brausenden Bewegung erhalten, die, mit der beym heftigen Sieden einer großen Bräupfanne am besten verglichen, sich besonders in der Stille der Nacht in einem weiten Umkreise hörbar macht.

Dieselbe Gasart entwickelt sich auch sehr häufig in der den Marienbrunn umgebenden Moorerde, und hat die, vorzüglich über dem tiefern Wasserspiegel des Marienbrunns bemerkbare Eigenthümlichkeit, daß sie durch ihre spezifische Schwere vermögend wird, sich zu einer Schichte anzusammeln, welche, wie man auch in Meinberg, Ems, Pyrmont, Franzensbrunn u. a. O. wahrgenommen hat, nach der Verschiedenheit der Tageszeit und der Witterung, bald fällt, bald wieder zunimmt: so daß sie einmahl, und zwar vorzüglich am Mittage, bey warmen trockenen Wetter bis auf den Wasserspiegel niedersinkt; ein anderes Mahl wieder, besonders gegen den Abend,

in der Nacht und am frühen Morgen (mehr noch bey kühler, feuchter Atmosphäre) bis auf 3 bis 4 Fuß, und nach einigen Beobachtungen des Herrn Bergrath Reuß, sogar bis zu einer Höhe von 7 bis 8 Fuß, über den Wasserspiegel ansteigen könne.

An dieser Gasart hat der Herr Hofrath Nehr, dann der hiesige Bademeister u. A. beym Reinigen des Wasserbehälters, schon lange Erscheinungen bemerkt, wie sie in anderen Curörtern an ähnlich vorhandenem Gase früher schon beobachtet wurden; nähmlich: das Verlöschen der Lichter, das plötzliche Ersticken lebender Wesen, die sich denselben näherten; ein angenehmes, belebendes Gefühl von Wärme, welches an denjenigen, die sich in die Gasschichte stellten, ohne daß sie den Lungen zu nahe kam, von den Füssen aufwärts stieg, und besonders die Geschlechtstheile lebhaft ergriff u. s. w.

Herr Bergrath Reuß, und Herr Professor Steinmann haben diese Gasschichte bey ihrer im Sommer 1816 vorgenommenen Untersuchung der Marienbader Wässer und des Moores, einer besonderen Aufmerksamkeit werth gehalten, und in

dem erwähnten Werke des Herrn Bergrath Reuß ist den Gasbädern, mit besonderer Beziehung auf die Errichtung derselben in Marienbad ein eigenes Kapitel gewidmet. Daß sie hier aber noch vor der Erscheinung dieses Werkes in Anwendung kamen, dazu hat Herr Doktor Struve aus Dresden durch einen Versuch an seinem eigenen Körper Veranlassung gegeben.

Ich glaube nicht Unrecht zu thun, wenn ich mit der Erzählung seiner Krankengeschichte, wie er sie uns vor seiner Abreise von Marienbad in einem eigenen Aufsatze a) zurückgelassen, die kurze Geschichte unserer Gasbäder vereinige.

„Auch ich" sagt Herr Doktor Struve, „nahte mich diesen Tempel Hygieäns, mit der Zuversicht, nach langen Leiden, wenn nicht Genesung, doch wenigstens dauernde Erleichterung zu finden. Der ganze linke Fuß, vom Hüftgelenke an, war seit Jahren in einzelnen langen Perioden der Sitz der heftigsten Schmerzen geworden, die vorzüglich

a) Fragmente zur Geschichte der hiesigen Gasbäder.

den Lauf des ischiadischen Nervens folgten. Mannigfaltige vorausgegangene Schädlichkeiten hatten dieß besonders begünstigt. Dahin rechne ich eine so starke Erfrierung, daß der Fuß nur mit Mühe erhalten wurde; wahrscheinlich auch die bey chemischen Arbeiten geschehene Einathmung der Blausäure, die so gerne die Lähmung der untern Extremitäten herbeyzuführen scheint."

„Mit diesen Schmerzen verband sich eine große Unthätigkeit der lymphatischen Gefäße. Der ganze Fuß, vorzüglich das Schienbein war mit zahllosen, steinharten Drüsen übersäet. Die lymphatischen Gefäße glichen überfüllten Blutadern. Auch die Ernährung hatte bedeutend gelitten. Der linke Schenkel war über einen halben Zoll dünner als der rechte. So war es allmählich dahin gekommen, daß ich ohne Beyhülfe eines Stockes häufig mit der Nothwendigkeit fremder Unterstützung auch selbst kleine Räume nicht gehen konnte. Erschöpfung und Schmerzen waren die gewöhnlichsten Folgen jeder kleinen Anstrengung dieser Art. Zugleich befand sich das Pfortadersystem in Unordnung. Eine beträchtliche Anschwellung der Le-

der war schon voriges Jahr glücklich gehoben worden; aber noch war der linke Leberlappen bemerkbar aufgetrieben, und erst vor kurzen war ein bedeutender Anfall von Hämorrhoiden glücklich beseitigt worden."

„Unter diesen Umständen stützte ich meine Hoffnung auf die auflösenden Bestandtheile des hiesigen Kreuzbrunnens, und die belebende Einwirkung des Marienbades und der Bähungen mit erwärmter Moorerde."

„Zehn Tage hatte ich diese Mittel bereits gebraucht, und was in diesem kurzen Zeitraume vorauszusetzen war, ohne bemerkliche Erleichterung."

Die Gründe die den Herrn Doktor Struve bewogen haben, das Gas zur Linderung seines Uebels anzuwenden, übergehe ich der Kürze wegen. Nach ihrer Erörterung fährt er fort: „Und so beschloß ich mit meinem leidenden Beine den ersten Versuch zu machen. Mühsam verfügte ich mich zu demselben (den Marienbrunn), die kleinen Abhänge und Hügel, die zu dem Bassin des Marienba-

des a) führen, nur durch Unterstützung eines Mannes unter dem linken Arme überwindend, und unter steten, mehr oder weniger lebendigen Schmerzen. Ich setzte den leidenden Fuß nur von dem Stiefel entkleidet, dem aufbrausenden Gase über der Wassermasse des Marienbades aus; der Punct auf welchem ein, in die Luftschichte über dem Wasser eingesenktes Licht erlosch, gab mir die Höhe des Standes der Gasarten an. Die erste Empfindung war Kälte, von dem feuchten Hauch des Wassers erzeugt. Bald folgte, immer wachsend eine angenehme Wärme, verbunden mit dem Gefühle als ob an einzelnen Stellen besonders im Verlaufe der größeren Nervenäste Ameisen in die Höhe kröchen. Viele Aehnlichkeit hatte diese Empfindung mit derjenigen, die ein Senfumschlag erzeugt, wenn er eben zu wirken anfängt."

„Nach 30 Minuten zog ich den im Gase ge-

---

a) Es wird wegen der möglichen Verwechslung mit dem Nahmen des ganzen Curortes, besser seyn, diese Quelle künftig ausschließlich Marienbrunn, und nicht Marienbad zu nennen.

badeten Fuß heraus, dem ich mit einer Binde einen Stützpunkt gegeben hatte, und versuchte den Rückweg mit der zur Gewohnheit gewordenen Vorsicht, mich bey dem Abhange an dem Bassin auf meine Bedienung stützend. Aber wer mahlt das Gefühl, das mich ergriff, das mich übermannte, als jeder neue Tritt mich lehrte, daß neue Kraft in den matten Fuß zurückgekehrt, daß der ununterbrochen nagende Schmerz gewichen sey. Unter Regungen der innigsten Freude, und des tiefsten Dankes für die mir gewordene Wohlthat, wäre sie auch selbst nur von kurzer Dauer gewesen, könnte ich dem Drange nicht widerstehen, mich im neuhervorgerufenem Leben, denen zu zeigen, deren Theilnahme meine Noth geweckt hatte."

„Mit Behendigkeit, mit nicht unbeträchtlicher Kraft, ohne die lähmende Nachhilfe eines Zweyten zu bedürfen, selbst ohne durch den Stock mich sichern zu müssen, durchlief ich Räume, die vor einer Stunde unter dem Aufwande aller Kräfte durchzuarbeiten vergebliche Anstrengung gewesen wäre. Und diese Segnungen eines vielleicht gewag-

ten Versuches waren nicht vorübergehend; sie dauern heute nach fast 14 Tagen noch fort."

„Der überglückliche Erfolg des ersten Luftbades bestimmte mich, den nächsten Tag es zu wiederholen. Dieselben Empfindungen, dieselbe Leichtigkeit der Bewegungen, wie gestern." u. s. w.

So hat Herr Doktor Struve in den übrigen 3 Wochen, die er nach dem ersten Gasbad-Versuche in Marienbad zubrachte, in der später zu beschreibenden zweckmäßigeren Vorrichtung das Gas täglich angewendet. Der Gebrauch des Kreuzbrunnens, der Wasserbäder und der Moorerde wurde in Verbindung fortgesetzt; und einige kleine nächtliche Rückfälle der alten Schmerzen (nur in weit geringerem Grade) ausgenommen, hat die nach dem ersten Versuche des Gasbades eingetretene Besserung, sowohl in Beziehung auf die Verminderung der Schmerzen als auch auf die Kraft des Fußes, so zugenommen, daß wir die Freude hatten, den Herrn Doktor Struve nach 5 wöchentlicher Cur seiner Leiden los, von hier abreisen zu sehen. —

Das, was ich selbst beym Hineinhängen der bloßen Füsse in die Gasschichte empfunden habe, war, was ich unter ähnlichen Umständen an jedem anderen Orte empfunden haben würde; nähmlich das kühlende Gefühl der über dem Wasser von einer etwas stürmischen Atmosphäre bewegten Luftmasse. Die Empfindung des Einschlafens und damit verbundenen Stechens in den etwas unbequem herabhängenden, ununterstützten Füssen, glaubte ich von der dadurch bewirkten Hemmung des Kreislaufes in denselben herleiten zu müssen. Ich unterstützte nun die Füsse mittelst eines breiten Bandes und ließ sie mit den Strümpfen begleitet, um mich vor Verkühlung, die mir schon beym ersten Versuche Schnupfen zugezogen hatte, besser zu sichern; konnte aber auch jetzt außer sehr wenig vermehrter Wärme nichts ungewöhnliches wahrnehmen.

Unter den anwesenden Patienten fühlten sich durch das schnelle Lautwerden des Struveschen Versuches gleich am anderen Tage mehrere zur Nachahmung aufgefordert.

Es war gerade etwas rauhere Witterung eingetreten, weßhalb ich von meinen Patienten, der Gefahr einer nachtheiligen Verkühlung wegen, nur einige zu der Probe geeignet glaubte.

Einer unter ihnen, ein 45jähriger Invalide, der sich, wahrscheinlich durch Ausschweifungen und häufige Erkältungen eine langsam entstandene Lähmung des rechten Beines, der Schließmuskeln des Afters und der Harnblase zugezogen hatte, brauchte schon fast sechs Wochen in Verbindung zweckmäßiger Medicamente die Cur in Marienbad ohne vielen Erfolg; und dieser wollte im G..se, worein ich ihn die Füße, gehörig unterstützt, durch eine halbe Stunde hängen ließ, nebst dem Gefühle von vermehrter Wärme, die selbst nach dem Gasbade noch einige Zeit anhielt, auch eine ungewöhnliche ziehende Empfindung im gelähmten Beine wahrgenommen haben.

Bey fortgesetztem Gebrauche traten noch mancherley andere Erscheinungen hinzu, welche wohl wegen ihrer Verschiedenheit von allen jenen, die während der alleinigen früheren Anwendung der anderen Mittel zugegen waren, die Einwirkung des Ga-

ses außer Zweifel setzten; gegen die Lähmung selbst aber war bis zu seiner Abreise, nach einer sieben wöchentlichen Cur, aller Mühe und Sorgfalt von meiner und seiner Seite ungeachtet, der Nutzen nur gering gewesen.

Die Anwendungsart dieser beschriebenen Curmethode über dem Marienbrunn war aber so unbequem, und so beschränkt; dabey wegen der kühlen Ausdünstung des Wassers so unangenehm, daß man auf eine Vorrichtung denken mußte, welche die Anwendung des Gases auf eine zweckmässigere Weise, und ohne die Gefahr, sich Katarrh und Rheumatismen zuzuziehen, gestattete.

Nach einigen Versuchen, ob die Gasart, die sich in die Umgebung des Marienbrunnens aus dem Moore häufig entwickelt, in den Hauptbestandtheilen mit jener, die auf den Herrn Doctor Struve so heilbringend eingewirkt, gleich oder ähnlich sey, und diese es bestätigten; schien zu dem beabsichtigten Zwecke ein Ort, ungefähr 100 Schritte hinter dem Marienbrunn, am Eingange des Waldes, wo sich der dem Gase eigenthümliche Geruch nach faulen Eyern deutlicher als überall in

Marienbad wahrnehmen läßt, am meisten geeignet. Es befindet sich hier nähmlich in der Nähe zweyer großer Granitblöcke, um welche die sie zunächst umgebende Erde ganz mit Schwefel durchzogen ist, eine kleine Ansammlung von Tagewasser, wo durch ein unaufhörliches heftiges Aufwallen des Wassers auf einer kleinen Stelle mehrere bedeutende, aus der Erde emporsteigende Gasströme ihre Gegenwart zu erkennen gaben.

Darüber wurde nun (auf Dr. Struve's Vorschlag) eine Art weiten hölzernen Trichters gestellt, der die Luft auffängt, und mittelst einer engen Röhre in eine geräumige darüber gesetzte Wanne leitet. Dem Wasser wurde mittelst einer Rinne der gehörige Abfluß gestattet; der Trichter mit Erde fest eingestampft, und so viel davon um den ganzen Apparat herum aufgeschüttet, daß die Umgebung eine Ebene bildete, auf der nun die Wanne, mit ihrem Boden ein wenig eingesenkt, frey da stand. In dieser, mit einem ziemlich genau passenden hölzernen Deckel versehenen Wanne sitzt nun der Patient, nach Umständen auf einem tiefern oder höhern Schemmel, um entweder bloß

die untere Hälfte des Körpers, oder auch die oberen Extremitäten der Einwirkung des Gases mit aussetzen zu können; oder er bringt durch diese Oeffnung nur ein einzelnes Glied in die Wanne; oder endlich, er leitet das Gas mittelst beweglicher Röhren an die Ohren und andere Orte, wo dessen Anwendung erforderlich ist, aus der Wanne heraus.

Gegen den nachtheiligen Einfluß des Gases auf den Kopf und die Lungen, wird der Raum, der im Deckel der Wanne um den Körper übrig bleibt, mit einer Decke, einem Mantel, u. s. w. gehörig geschlossen.

Außer der Geschichte des Herrn Doctor Struve trugen sich gleich in den ersten Tagen nach der Aufstellung des ersten Apparates einige Fälle zu, die, vielleicht etwas auffallender erzählt, als sie wirklich waren, im fünften, sechsten Munde zu Wundern angewachsen sind. Dadurch wurden auf eine sehr verzeihliche Weise schnell so Viele angereitzt, diese Wunder auch auf sich übertragen zu sehen, daß der Apparat bald vom frühen Morgen bis zum späten Abende besetzt war, und ein zweyter wünschenswerth wurde; welcher auch noch im

Verlaufe des Sommers in der Nachbarschaft des ersten seinen Platz bekam. Beyde wurden indessen bis zu einer vollkommenern Einrichtung mit ganz einfachen Häuschen eingeschlossen, die den Patienten gegen die Neugierde, gegen die Strahlen der Sonne, und andere unangenehme Eindrücke der Witterung gehörig schützen, ohne jedoch zu verhindern, daß der atmosphärischen Luft der Zutritt so gestattet werde, wie er nothwendig ist, damit nicht das unathembare Gas Beängstigung oder Schwindel, Kopfschmerz u. s. w. erzeuge, und seine Anwendung unangenehm oder gefährlich mache.

Von der Wirkung des Gases im Allgemeinen.

Die Sinne sind der erste Weg unserer Erfahrung und unseres Wissens. Durch sie wird das einzeln zugeführt, woraus sich der Verstand sein Urtheil, seine Regeln und seine Grundsätze bildet. Damit ihm das aber recht gelinge, muß er das Zugeführte zuerst vergleichen, das Aehnliche zum Aehnlichen stellen, und das Verschiedenartige indeß bewahren, bis es seines Gleichen findet, oder vereinzelt, d. h. als Ausnahme von der Regel übrig bleibt. Erst dann, wenn man die Regel gefunden, wird es möglich seyn, das Einzelne gehörig zu beurtheilen; und — um das auf ein

Heilmittel anzuwenden — wird man nur dann die Wirkung desselben auf das Individuum, gehörig bestimmen und berechnen können, wenn die Kenntniß der Wirkung des Mittels bey Allen, oder bey den Meisten voraus geht.

Von dieser Ansicht geleitet, war ich auch bey der Beobachtung der Wirkung unserer Gasbäder vor Allem auf die aus ihrer Anwendung hervorgehenden sinnlichen und allgemeinsten Erscheinungen aufmerksam; die hier, entweder als ein Beweis der heftigen Reaction des Gases auf den Körper überhaupt, oder einer ganz eigenthümlichen Beschaffenheit seiner Einwirkung, häufiger und auffallender sind, als bey vielen anderen kräftigen Heilmiteln.

Die allgemeinste sinnliche Wirkung des Gases, die mir von Anderen mitgetheilt wurde, und die ich an mir selbst beobachtet habe, ist ein Gefühl von Wärme. Ich habe nur Wenige kennen gelernt, die sie nicht empfunden haben.

Modificationen dieses Gefühles lassen sich nach der Zeit der Entstehung, der Dauer, dem Grade, und dem Orte beobachten.

Bey den Meisten entsteht sie sehr schnell nach dem Hineinsteigen in die Wanne; und zwar gewöhnlich zuerst an den Schenkeln und dem Unterleibe, vor allem aber an den Geschlechtstheilen, mehr oder weniger stark.

Bey Mehreren fängt die Wärme zuerst an den Füssen an, und steigt allmählich von da aufwärts, oder geht auch umgekehrt von oben nach unten. Bey Einigen wird sie erst merklich, nachdem sie schon mehrere Minuten dem Gase ausgesetzt waren. Selten theilt sich die Wärme dem ganzen Körper mit. Noch seltener wird sie gar nicht wahrgenommen. Nur zwey Beyspiele endlich sind mir bisher bekannt geworden, wo die Wärme, die im Anfange des Gasbades deutlich zugegen war, nach 10 bis 12 Minuten abgenommen hat, und zuletzt ganz verschwunden ist; und wo sie nach einer gewissen Anzahl gebrauchter Gasbäder bey jedem der folgenden immer geringer wurde, bis sie endlich gar nicht mehr entstand.

Meistentheils dauert die Wärme, so wie sie wenige Minuten nach ihrer Entstehung zugegen war, nur mit geringen Nüancen, fast durch das ganze Gasbad gleichförmig an; seltener nimmt sie an Intensität durch eine längere Zeit beständig zu.

Die zweyte mehr oder weniger allgemeine sinnliche Erscheinung ist vermehrte Hautausdünstung, die wahrscheinlich häufiger beobachtet werden würde, wenn die Patienten nicht größtentheils bekleidet in die Wanne stiegen, oder wenn sie aufmerksamer wären. Ihr Grad steht mit der Intensität der Wärme nicht im geraden Verhältnisse; erscheint aber doch nur meistens an dem Orte, wo die Wärme zugegen ist. Bisweilen zeigte sie sich so wie die Wärme, nur an den kranken Theilen; bisweilen umgekehrt. Bisweilen war sie auch über den ganzen Körper verbreitet; oder sie kam erst nach dem Luftbade, wenn der Kranke zu Hause der Ruhe pflegte, häufig zum Vorschein.

Noch weniger allgemein ist ein Gefühl von Ameisenkriechen, Ziehen, Drücken, oder erhöhten Schmerz überhaupt, wäh-

rend oder (seltener) erst nach dem Luftbade; fast immer aber nur an dem kranken Theile.

Dieses sind die allgemeinsten Erscheinungen bey der Anwendung des Gases, und deren Modificationen, welche ich durch meine Nachforschungen erfahren, und des Anmerkens werth gefunden habe. a)

Hieraus aber über die zweckmässigste individuelle Anwendungsart, nach der Beschaffenheit des Kranken, nach der Art und dem Grade seiner Krankheit; über die Art und Weise der Einwir-

---

a) Anmerkung. Jemand, dem ich das vorgelesen habe, that mir die Frage, ob ich auch des häufigen Fehlers junger Aerzte — gerne zu viel zu beobachten — gehörig eingedenk gewesen? — Ich war seiner eingedenk; und sollte ich mich ja gegen mein Bestreben nicht genug vor ihm haben sichern können, so bin ich, bey der Ueberzeugung, daß er eher Duldens als Tadelnswerth ist, alles zu gestehen entschlossen, was mich die Erfahrung späterer Jahre als einen Irrthum wird einsehen lehren. — Wenigstens weiß ich das, was ich hier mittheile, von der Uebertreibung rein. —

kung des Gases; über die Vor- und Nachtheile, die man mit einiger Zuversicht in dieser oder jener Krankheitsform zu hoffen oder zu fürchten hat u. s. w., klare Resultate ziehen zu wollen, muß hier um so mehr der durch eine längere Zeit fortgesetzten aufmerksamen Beobachtung aufgespart werden, da, von der bekannten großen Schwierigkeit abgesehen, über irgend ein Heilmittel zuverlässige Erfahrungen zu machen, diese bey unseren Gasbädern in der kurzen Zeit ihrer Existenz noch viel schwieriger seyn mußte, als bey jedem andern Heilmittel; indem fast Alle, die sich der Gasbäder bedienten, entweder zuvor, oder zugleich auch die Moorerde, oder die Wasserbäder und unsere Trinkbrunnen gebraucht hatten.

So schwer dieß aber auf einer Seite ist, so glaube ich auf der andern gerade wieder darin einen Beytrag zu dem Beweise zu finden, daß solche Gasbäder ein kräftiges Mittel seyn müssen, da sie neben dem Mitgebrauche so vielerley Dinge, durch ihre auffallenden sinnlichen Wirkungen, ohne besonderes Zuthun von ärztlicher Seite, die Aufmerksamkeit auch der Gemeinsten so sehr auf

sich ziehen konnten, daß man sich beeilen mußte, des häufigen Zulaufes wegen eine gewiße Ordnung beym Gebrauche einzuführen, und zu verhüten, daß es nicht unvorsichtig ohne ärztliche Berathung gebraucht, und schädlich werde.

Ich erinnere mich hiebey eines Mannes, der so unvorsichtig war, sein vom Schlage gelähmtes kleines Weib auf den untern Schemmel der Wanne, und folglich so weit hineinzusetzen, daß der Kopf nur wenig aus der Oeffnung des Deckels hervorragte, und nachdem er vollends darüber einen Mantel gedeckt, nun große Mühe hatte, das Weib, ohne sie der Erstickung preis zu geben, eiligst wieder aus der Wanne zu ziehen.

Ich war zwar sorgfältig bemüht, den Gasbädern, von ihrem Geburtstage im vorigen Sommer bis zu meiner Abreise von Marienbad nach Wien, in meinem Tagebuche neben den Beobachtungen über den auflösenden Kreuzbrunn, den stärkenden Carolinenbrunn und über die Schlamm- und Wasserbäder, so viel ich konnte, Platz zu machen; soll ich es aber nicht selbst als eine rügenswerthe Ue-

bereilung ansehen, jetzt schon Krankheitsformen angeben zu wollen, in denen unsere Gasbäder Segen zu bringen scheinen, oder etwas über ihre wahrscheinliche Wirkungsart abzusprechen: so darf ich mich nur höchstens auf diejenigen Fälle stützen, wo die Gasbäder entweder ganz allein, oder nur wenig mit anderen Mitteln vereinigt angewendet wurden; oder endlich, wo die Folgen ihres Gebrauches von den früheren Erscheinungen zu auffallend verschieden und neu gewesen waren, als daß selbst das unbefangenste Auge nicht hätte genöthigt seyn müssen, sie, des begleitenden oder vorgeschickten Gebrauches anderer Mittel ungeachtet, wenn nicht ganz, doch größtentheils auf Rechnung der kräftigen Einwirkung des Gases zu schreiben.

Hieher glaube ich nun folgende wenige Fälle aus meinem Tagebuche zählen zu können.

I. Krankengeschichte.

Ein Mann von 45 Jahren, sehr lebhaften, cholerischen Temperaments, starker Körperkonstitution, und von blühendem Aussehen, hatte

schon vor Jahren die Prävalenz seines Leber- und Pfortadersystems durch eine überstandene Gelbsucht, und später durch mancherley Hämorrhoidalbeschwerden erfahren. Er war ein großer Freund vom Fußgehen, vom Jagen, und hat körperliche Strapazen und übles Wetter nie viel geachtet. Daher konnten häufige Verkühlungen nicht ausbleiben, die als äußere Ursache zur Erregung seines gegenwärtigen rheumatischen Uebels hinlänglich gewesen wären, wenn nicht vor zwey Jahren das längere Herumwaten in einem Sumpfe bey unfreundlicher Witterung seinen Ausbruch früher herbeygeführt hätte, als es sonst vielleicht geschehen wäre.

Dieses Uebel war ein spannender Schmerz in beyden Waden, der ziemlich schnell entstanden und vorzüglich in der rechten Wade bedeutend war. Auch die oedematöse Geschwulst, die sich später dazu gesellte, war auf der rechten Seite stärker. Gegen beyderley Umstände wurden die zweckmässigsten Mittel mit abwechselndem Erfolge gebraucht, ohne jedoch anhaltende Besserung dadurch bewirken zu können. Warme trockene Wit-

terung äußerte einen sehr günstigen Einfluß; dafür konnte die entgegengesetzte Witterung, oder sonst eine Verkühlung, das Uebel plötzlich wieder erregen. Einen besonders starken Anfall hatte dieser Patient im verflossenen Winter, der durch seine ausgezeichnete Heftigkeit, und dadurch von allen früheren verschieden war, daß nun der linke Unterschenkel schmerzhafter und mehr geschwollen war, als der rechte. Er mußte gegen fünf Wochen das Bett hüten, weil ihm jede Bewegung, die eine Anspannung der Wadenmuskeln erforderte, die heftigsten Schmerzen verursachte. Die Besserung die er nach fortgesetzten Einreibungen, Räucherungen, und Bähungen empfand, bestand darin, daß er zwar wieder gehen, den Stock aber dabey nicht entbehren konnte; und selbst mit diesem war es ihm unmöglich die leichteste Anhöhe hinauf oder herab zu kommen, ohne beträchtliche Schmerzen zu erleiden, die es auch nicht erlaubten die Treppen im Hause, oder eine steilere Anhöhe ohne Unterstützung eines Zweyten zu ersteigen.

Unter diesen Umständen kam der Patient mit blühendem Aussehen, guter Verdauung, regelmä-

ßiger Leibesöffnung, aber einem kurzen Athem, der ihm bey einer kleinen Bewegung schon durch viele Jahre lästig war, und mit gespannten, etwas aufgetriebenem Unterleibe am 9ten July in Marienbad an. Die häufig erlittenen Beschwerden, der bald blinden, bald fließenden Hämorrhoiden, zeigten von einer Unordnung im Blutgefäßsysteme des Unterleibes, der ich auch die Kurzathmigkeit (beym Mangel anderer wahrnehmbarer Ursachen) zuschrieb. Die Geschwulst des Unterschenkels gieng von den Knöcheln bis über die Wade, vorzüglich an der schmerzhaften Stelle, aufwärts. So oft sich der Schmerz vermehrte, nahm auch die Geschwulst zu, und der Magen zeigte dabey gewöhnlich eine große Mitleidenschaft durch beständiges Aufstoßen, und verminderten Appetit, der aber bey der Abnahme der Schmerzen immer wieder zurückkehrte.

Gegen alle diese Beschwerden hielt ich nebst einer zweckmässigen Diät unsern auflösenden Kreuzbrunn und die lauen Wasserbäder für angezeigte Mittel. Nur machte die oedematöse Geschwulst, daß ich den innern Gebrauch des Wassers nur

mässig anfangen und fortsetzen (zwey bis sechs Becher), und die Bäder (eine halbe Stunde täglich) nicht ohne Besorgniß wegen Vermehrung der Geschwulst, nehmen ließ. Gegen diese wurden zugleich aromatische Räucherungen, und das Reiben mit trockenen, warmen, wollenen Tüchern angewendet; welche Mittel aber doch nicht verhindern konnten, daß die Geschwulst täglich zunahm; obschon sich der Schmerz etwas zu vermindern anfing, und dadurch das Bein etwas kräftiger und beweglicher geworden war.

Dieß war eben zur Zeit (am fünften Tage der Cur), wo man das Gasbad zu gebrauchen angefangen hatte; und des Mangels an Erfahrungen ungeachtet, entschloß sich der Patient mit der Aeußerung: daß auch er vielleicht durch eine Probe an seinem Körper der Welt einen Dienst erweisen könne, die Wanne zu besteigen. Er verweilte da täglich eine halbe Stunde, und später täglich drey Viertelstunden. Die zwey Tage nach der ersten Anwendung des Gasbades (am fünften und sechsten der Cur), setzte er auch die Wasserbäder, (so daß er deren jetzt sechs genommen hatte) noch fort. Die

Geschwulst des Fußes hatte sich aber jetzt so vermehrt, daß wir für gut gefunden, den Versuch mit dem Gasbade allein fortzusetzen, und selbst den Gebrauch des Kreuzbrunnens durch einige Tage zu unterlassen. Die Geschwulst fing nun an wieder abzunehmen, und kehrte im übrigen Verlaufe der Cur nur bey einer Vermehrung der Schmerzen, die wahrscheinlich durch Verkühlung und zu frühe große Anstrengung des Fußes herbeygeführt worden waren, einigemal wieder beträchtlich zurück. Vom 20. July (eilften Tag der Cur) aber, von welcher Zeit an der Patient von allen Schmerzen befreyt, in unseren bergigen Wäldern schon stundenweit herumgehen konnte, nahm auch die Geschwulst allmählich so ab, daß er seinen Schnürstrumpf, der ihm des großen Umfanges der Geschwulst wegen, früher schon lange unbrauchbar geworden war, wieder benützen konnte. Neben den Gasbädern verordnete ich gegen die Geschwulst noch das Auflegen der warmen trockenen Salzsäckchen, und ließ täglich nach dem Luftbade in einer eigenen hölzernen Vorrichtung den Fuß durch eine halbe bis ganze Stunde in getrocknete und wohl durchwärmte Moorerde vergraben.

Sie war so freylich nicht mehr das Mittel, wie es sich mit heißem Badewasser zu einem Brey gemacht, gegen Rheumatismen, Gicht, allerley kalte Geschwülste und andere Beschwerden, so oft als heilsam gezeigt; hatte es aber auch vor einem gewöhnlichen warmen, trockenen Erd- oder Sandbade, wie man diese gegen Hautwassersucht und Rheumatismen anwendet, in seiner Wirkung nichts voraus, so wurde doch der Zweck der Cur so erreicht, daß am Ende der vierten Woche von der Geschwulst kaum nur noch eine bemerkbare Spur um die Knöcheln des Fußes, der von allen Schmerzen frey, die ganze alte Kraft der gesunden Tage wieder erlangt hatte, zu bemerken war.

Die Gefühle des Patienten im Gasbade waren nicht gleich. Das erstemahl kam die Wärme erst zu Ende des Bades, und stieg von dem Unterleibe und dem obern Theile der Schenkel zu den Füssen abwärts; später kam sie immer früher, und war vom 14. July bis zum 29. fast immer vom Anfange bis zu Ende des Bades in beträchtlichem Grade, mit kleinen Modificationen, an den genannten Orten zugegen. Besonders stark war sie

am 29., und mit Ziehen und Spannen im Unterleibe verbunden a). Von diesem Tage an aber trat plötzlich kühlere, regnerische Witterung ein, und, was ich zu dieser Zeit auch bey einigen anderen Patienten (besonders bey solchen, wo die Empfindlichkeit der Haut und des ganzen Körpers groß zu seyn schien) beobachtet habe, geschah auch bey diesem Patienten; nämlich: daß er in den nächsten Tagen von der Wärme nur wenig, und einige Mal gar nichts empfinden konnte b).

---

a) Welche Erscheinungen wahrscheinlich mit dem in der Anmerkung b) Gesagten in einiger Beziehung stehen.

b) Der Patient war bis zu Ende des Novembers, wo ich die Ehre hatte ihn wieder zu sprechen, von jedem Rückfalle seines Fußübels ganz frey; hatte aber nicht lange nach der Abreise von Marienbad an sehr beschwerlichen Hämorrhoidalzufällen gelitten. Obschon daran mehrere äußere Einflüsse der Reise, und andere Umstände Ursache gewesen seyn konnten; so räth mir doch dieser Umstand, in Verbindung mit der Erinnerung an den

Ueberhaupt scheint bey der genannten Körperbeschaffenheit, die Temperatur der äußern Luft und des Körpers, und die davon bedingte Thätigkeit der Haut, auf die frühere oder spätere Erregung, auf den Grad der Wärme, und auf die Einwirkung des Gases auf den Körper überhaupt, einigen Einfluß zu haben; der jedoch mehreren gleichzeitigen und späteren Erfahrungen zu Folge, nicht so bedeutend und allgemein ist, als man etwa glauben könnte.

Dieses bewährte sich unter mehreren anderen Beyspielen und den häufigen Proben an mir selbst, besonders an einem k. österreichischen Rittmeister Gr. v. — der durch vier Wochen, bey mannig-

ziemlich beträchtlichen, schmerzhaften Varix, den ich mir selbst bey meinen Versuchen mit dem Gasbade zugezogen hatte, bey Leuten, die zu Blutcongestionen im Unterleibe geneigt sind, Vorsicht an, und macht eine zweckmässigere Vorrichtung des Apparats, das Gas auch an einzelne Glieder des Körpers leichter anwenden zu können, um so wünschenswerther.

faltigem Wechsel der Witterung beynahe die halbe bis drey Viertelstunden, die er täglich im Luftbade zubrachte, nebst der Wärme, auch einen leichten, ziehenden, drückenden Schmerz in demjenigen Theile seines Beines, der ihn eines festsitzenden, lange dauernden Rheumatismus wegen nach Marienbad gehen hieß, jeden Tag empfunden hat. Er war melancholischen Temperaments, hager, von bräunlicher Gesichtsfarbe, und wie ich glaube, ausgezeichnet entgegengesetzter Constitution von denjenigen Patienten, an denen sich der Mangel oder die Verminderung der Wärme zu dieser Zeit ausgezeichnet offenbarte.

Zweyte Krankengeschichte.

Eines Tages sah ich hinter dem Badehause einen Mann sitzen, der die Hand in einem mit erwärmtem Moor gefüllten Topfe badete. Er war ein armer Jude aus Prag, und erzählte mir, daß er im Winter 1817—18, wahrscheinlich nach oft wiederholter Erkältung, zuerst

am letzten Gliede des Daumens, dann nach und nach in den letzten Gliedern aller übrigen Finger der linken Hand, heftige Schmerzen bekommen habe, die seit dieser Zeit mehr oder weniger stark, beynahe unausgesetzt Tag und Nacht fortgedauert haben. In der Kälte nahm der Schmerz zu; eben so nach jeder Ursache, die das Blut überhaupt in Wallung brachte, oder eine relative Plethora in der Hand bewirkte; als: geistige Getränke, große Wärme der umgebenden Luft, Herabhängen der Hand, Gähnen, Nießen, Husten u. s. w. Aeußerlich war an der Hand nichts zu bemerken; doch vertrug er nur mit den heftigsten Schmerzen, besonders an den Daumen, einen etwas unsanfteren Druck.

Außer warmen, aromatischen Handbädern, die ihm ein Arzt gerathen, er aber nicht vertragen konnte (vielleicht weil er die Hand dabey hängen mußte, oder weil er sie zu warm genommen hatte), hat er gegen sein Uebel kein anderes Mittel versucht.

Er brauchte hier zwey Tage einige Mal die warme Moorerde; empfand aber auch darauf je-

desmal größere Schmerzen. Zufällig kam er zum Luftbade, und einer der Anwesenden rieth ihm, täglich zweymahl die Hand in das Gas zu halten. Gleich beym ersten Versuche empfand er in den schmerzhaften Gliedern der Finger erhöhte Wärme, und ein Gefühl von Ameisenkriechen; glaubte zugleich, daß seine Schmerzen weniger heftig wären, und überzeugte sich bey der zweyten Anwendung des Gases davon noch deutlicher. Er schlief in der folgenden Nacht ruhiger als vorher schon durch lange Zeit. Am andern Tage Nachmittags, einige Zeit nach dem zweyten Luftbade, war der Schmerz beynahe ganz verschwunden. Am dritten Tage konnte er nur Morgens an die Wanne kommen; und, daß dem Gase wirklich der größte Antheil an der Verminderung seiner Schmerzen zukomme, schien daraus hervorzugehen, daß sie sich diesen Abend, wo er das Gas nicht zum zweyten Male anwenden konnte, ziemlich heftig wieder einfanden, und später, nachdem ich ihn geflissentlich einen Tag hatte aussetzen lassen, beynahe eben so stark, als sie bey seiner Ankunft waren, wiedergekehrt sind.

Ueberhaupt habe ich bey Niemanden eine

auffallendere Wirkung des Gases auf irgend eine Krankheitsform gesehen, als bey diesem Juden; denn seine Schmerzen fanden sich immer im Verhältnisse zu der Länge der Pausen, die er zwischen jedem Gasbade machte, mehr oder weniger heftig wieder ein; und, sind alle seine Aeußerungen wahr gewesen a), so glaube ich, es sehr bedauern zu müs-

---

a) Arme fingiren bisweilen Krankheiten, um ihre Betteleyen vortheilhafter betreiben zu können. Hätte mir daher dieser Patient nicht gesagt, es habe ihn ein reicher Jude, der ihm auch in Marienbad Quartier und Kost bezahlt, auf seine Kosten mit von Prag herausgenommen, so würde ich, an seinen Worten zweifelnd, seine Krankengeschichte hier keineswegs eingerückt haben.

Aus eben dem Grunde lasse ich die, früher hieher bestimmte Krankengeschichte, einer apoplektisch gelähmten Bettlerinn, weg, die im zweyten Gasbade über heftige Schmerzen im gelähmten Beine, und im dritten, über einen ähnlichen auch im gelähmten Arme sehr klagte. Dieser Schmerz war den Aeußerungen der Kranken zu Folge, fast bey jedem späteren Gasbade während

sen, daß dieser Mann nur neun Tage hier geblieben, und ohne daß ich es wußte, abgereist ist.

---

ihrer Cur (sechs Wochen war sie da) mehr oder weniger heftig zugegen. Einigemal sagte sie sogar, habe er auch außer dem Gasbade durch mehrere Stunden fortgedauert. Sie wollte auch mehrmal von den Gasbädern ganz abstehen, und ich hatte große Mühe, sie zu deren Fortsetzung zu bereden. Uebrigens lobte sie ihren kräftigeren, leichteren Gang; und wahr ist es gewesen, daß sie den gelähmten Arm, den sie bey ihrer Ankunft aller Anstrengung ungeachtet, kaum ein wenig zu bewegen vermochte, in der letzten Zeit ihrer Anwesenheit so hoch heben konnte, daß sie mit den Fingern das Kinn erreichte. Sie hatte früher den Arm beständig in einem Bande getragen, und nie sich bemüht irgend eine Bewegung damit zu machen. Ich ließ sie gleich Anfangs das Band weglegen, und so viel als möglich den Arm bewegen. Wahrscheinlich war auch diesem von ihrer Besserung Einiges zuzuschreiben.

Dritte Krankengeschichte.

Hr. Fr* ein Beamter bey einer Eisenfabrik in B**, ungefähr 55 Jahre alt, der durch fünf Wochen gegen Hämorrhoidalbeschwerden und andere Unterleibs-Uebel die Cur hier mit gutem Erfolge gebraucht hatte, litt zugleich seit vier Jahren an einer bedeutenden Schwerhörigkeit am rechten Ohre, die er durch mehrmalige Verkühlung veranlaßt, und durch den Mangel der nöthigen Sorgfalt gegen den Anfang, sich nach und nach zugezogen hatte. Später hat er dagegen mehrmal Blasenpflaster, Blutigel, warme Dämpfe, und allerley Einreibungen vergebens angewendet, und ohne bessern Erfolg hier auch durch eine längere Zeit den Dunst des erhitzten Marienbrunnwassers in das Ohr gehen lassen.

Eben zur Zeit als D. Struve's Versuch auf die Gasbäder aufmerksamer machte, war Herr Fr. im Begriffe, mit seinem schweren Gehöre wieder abzureisen. Er entschloß sich aber auf mein Anrathen, mit dem Gase noch einige Zeit den Versuch zu machen; und verfertigte sich zu diesem En-

de ein gebogenes Rohr aus Pappendeckel, mittelst welchem er sich das Gas unmittelbar in das Ohr leiten konnte, ohne daß die Respirationsorgane dadurch gefährdet wurden.

Er that dieß täglich durch eine halbe Stunde einmal, und später zweymal; und nachdem es ihm schon in den ersten Tagen gelungen war, das Gemurmel, der aus dem Wasser unter dem Gasbad-Apparate aufsteigenden und zerplatzenden Luftblasen zu vernehmen, kam er in achtzehn Tagen, während welcher er dieses Mittel noch fortgesetzt, so weit, daß er die Worte, die ich ungefähr eine Elle weit von seinem Ohre mit leiser Stimme aussprach, deutlich verstehen und beantworten konnte; da er zuvor immer mit verdecktem Ohre zu Tische kam, um wie er sagte, der Unannehmlichkeit auszuweichen, von seinen rechten Nachbarn so oft vergebens angesprochen zu werden; weil er außer einem unbestimmten Gemurmel auch die Worte einer starken Stimme nur mit vieler Mühe verstehen konnte.

Vierte Krankengeschichte. a)

Hr. Oberlieut. K** v. W*** 32 Jahre alt, guter Constitution, war außer einer schmerzhaften Schwäche und Steifigkeit in den Kniegelenken, die ihm von einem heftigen Anfalle rheumatischer Schmerzen in beyden unteren Extremitäten zurückgeblieben waren, gesund. Sein Uebel dauerte seit einigen Monaten, und machte ihm den Gebrauch zweyer Krücken nothwendig, mit welchen er auch in Marienbad ankam. Er badete hier täglich einmal, legte die Moorerde täglich zweymal warm über die Kniee, und war nach 14 Tagen von den Schmerzen beynahe frey, und wieder so kräftig

---

a) Einer von den Patienten, des Herrn Hofr. Nehr. Ich habe ihn im Stillen beobachtet, im zufälligen Gespräche Erkundigungen über seinen Krankheitszustand eingezogen, und weil er es ist, mit dessen Genesung man sich verleiten ließ, öffentlich: Wunder! zu rufen, so konnte ich nicht unterlassen, das was mir an der Sache möglich und wahrscheinlich vorkam, hier mit zur Kenntniß zu bringen.

geworden, daß er eine Krücke ganz bey Seite legen konnte, und sich der andern nur deßwegen zu bedienen für gut fand, weil sie seinen Gang besser und bequemer unterstützte, als der Stock, den er sonst hätte nothwendig zu Hülfe nehmen müssen. Am fünfzehnten Tage der Cur stieg er in das Gasbad, und als er nach einer halben Stunde vorsichtig wieder heraussteigen wollte, fühlte er sich seiner Füsse so mächtig, daß er, wie er sich äußerte, vor Freude über das Gefühl der wiedererlangten Kraft nicht wußte, ob er lachen, oder weinen sollte; denn ohne Stock und Krücke erlaubte ihm ein festerer Schritt seine Wohnung zu erreichen.

Die Sorge, daß diese schnelle Wirkung des Gases bloß nur in einer augenblicklichen Aufregung bestehen, und wieder vorübergehend seyn könnte, fand sich in den folgenden Tagen nur wenig gegründet; denn, obschon sich in denselben Schmerz und Schwäche einigemal wieder einfanden, so hatte er doch vom ersten Gasbade an zur Sicherung seines Ganges, weder die Krücke noch einen Stock mehr nothwendig gehabt. Nachdem er nun in Vereinigung mit den obengenannten Mitteln

auch den täglichen Gebrauch der Gasbäder in Verbindung fortgesetzt, wurde es ihm auf diesem natürlich erklärbaren Wege erst in der vierten Woche nach dem Anfange der ganzen Cur, möglich, dahin zu gelangen, wohin ihn öffentliche Blätter durch einen wundervollen Sprung viel zu früh zu bringen wußten; d. h. er hat in Marienbad getanzt, und reiste vollkommen genesen von hier ab.

Fünfte Krankengeschichte.

Eine Papierhändlerinn aus Prag, ungefähr 45 bis 48 Jahre alt, von einem lebhaften Aeußeren, groß und wohlgenährt, Mutter mehrerer Kinder, war in ihrem früheren Leben größtentheils gesund gewesen; hatte sich aber vor zwey Jahren, durch länger anhaltende Kränkungen (wie sie glaubte), und einen heftigen Schreck, einen apoplectischen Insultus zugezogen, dessen unmittelbare Folge eine gänzliche Unbeweglichkeit des linken Armes und Beines gewesen war.

Die Bemühungen ihres Arztes bewirkten ihr bald eine bedeutende Erleichterung, und beym Gebrauche von Einreibungen, auflösenden Pillen, und des Teplitzer Bades im nächsten Sommer, ist sie nach und nach bis zu dem Zustande der Besserung gelangt, der ihr, des wiederholten Gebrauches des Bades und anderer Mittel ungeachtet, (die Electrizität hat diese Kranke nie versucht) seit jener Zeit fast ungeändert geblieben ist. Sie hatte daher fast durch ein Jahr nichts mehr gebraucht; und, auf Marienbad ihre letzte Hoffnung stützend, kam sie am 23ten August des vorigen Sommers hier an.

Sie konnte den etwas gebogen herabhängenden gelähmten Arm, mittelst des Schultergelenkes ungefähr eine Viertelelle hoch nach vorne und innen in die Höhe heben, auch etwas nach auswärts und rückwärts bewegen. Der Zustand des Beines war (wahrscheinlich wegen der größern Nothwendigkeit, es zu üben,) um so viel besser, daß sie, obschon sie es beym Gehen bedeutend schleppte, auf ebenem Boden, selbst ohne Stock ziemlich leicht fortkommen konnte. Die geringste Anhöhe aber machte ihr das Gehen ohne Stock

sehr mühsam, und eine etwas steilere, ganz unmöglich.

Sie hatte ihre Periode bis vor vierzehn Tagen, wo sie erscheinen sollte, aber, ohne bemerkbare Beschwerden, nicht mehr erschienen ist, immer regelmässig gehabt. Uebrigens war, außer dem öfteren Sodbrennen, und einem leichten Oedem des gelähmten Fußes, in den natürlichen Verrichtungen ihres Körpers nichts Krankhaftes zu beobachten.

Bey längerer Bekanntschaft sagte mir ihre Schwester, daß sie oft plötzlich und ohne Ursache zu weinen anfange. Auch glaubte ich bisweilen ein unzeitiges Lachen an ihr zu bemerken; was ich aber, da ich sie sonst ganz vernünftig fand, und auch an den Verrichtungen ihrer Gesichtsmuskeln nichts regelwidriges entdeckte, eher für eine hysterische Affektion, als für eine Theilnahme der Gehirnthätigkeit an ihrer Lähmung ansehen zu müssen glaubte.

Gegen das Sodbrennen verordnete ich den mässigen Gebrauch des Kreuzbrunnens; rieth eine zweckmässige Diät an, und schränkte vor Allem

ihr häufiges Kaffeetrinken ein; wodurch die Pyrosis schon nach wenig Tagen gehoben, und der Appetit um vieles besser geworden war. Ihre Lähmung schien mir ein passender Gegenstand zu einer Probe mit dem Gasbade zu seyn, das ich ihr auch gleich am nächsten Tage nach ihrer Ankunft, unter den nöthigen Vorsichtsmaßregeln, zu gebrauchen angerathen habe. a) Sie bediente sich desselben anfänglich nur täglich durch eine halbe Stunde; konnte aber in den ersten Tagen, außer einem Gefühle von Wärme, an der gesunden rechten Seite, und vorzüglich am Unterleibe und den Umgebungen, nichts besonderes bemerken; wenn ich nicht etwa das Wiedererscheinen ihrer monathlichen Reinigung, die sie schon verloren zu haben glaubte, der auf die Geschlechtstheile so stark reizenden Kraft des Gases zuschreiben darf. Nachdem sie nun, um diese wichtige weibliche

---

a) Die Anwendung der Wasserbäder habe ich der reineren Beobachtung wegen, noch verschieben wollen.

Geschlechtsverrichtung nicht zu stören, das Gasbad durch einige Tage ausgesetzt hatte, drang sie auch auf den Mitgebrauch der Wasserbäder; und in Verbindung mit diesen setzte sie nun die Gasbäder wieder fort.

Nach dem siebenten Luftbade (am dritten September) machte mich die Patientinn und ihre Schwester auf die mir bisher noch von Niemanden mitgetheilte Erscheinung aufmerksam, daß der gelähmte Arm, von den Fingern bis gegen die Schulter mit einer schwärzlichen Farbe fast auf der ganzen Oberfläche schwach überzogen war. Eine ähnliche Färbung, sagten sie, bedecke auch einen großen Theil der Haut des gelähmten Beines. Am ganzen übrigen Körper war von dieser Veränderung keine Spur zu bemerken. Durch Abwaschen mit Wasser erhielt die Haut ihre gewöhnliche Farbe wieder. Nicht so leicht aber verschwand die bräunliche Färbung an den Nägeln.

Durch diese Erscheinung überrascht, empfahl ich der Patientinn, und besonders ihrer älteren Schwester, die sie jedesmahl mit ins Luftbad be-

gleitete, und der ich bey der Sache mehr Zutrauen schenkte, die größte Aufmerksamkeit darauf.

Am 4ten September ließ ich das Hemd und die übrigen Kleider um die Brust und die Arme mehr lüften; und vielleicht hat dieß etwas beygetragen, daß sich an diesem Tage nach dem Gasbade die schwärzliche Färbung weiter über die Schulter und einen Theil der Brust erstreckte.

Am 5ten September blieb die Haut ungefärbt, wohl aber war es das Hemde. Ob dieß nicht etwa von dem Bade des vorhergehenden Tages, durch die Berührung mit der Haut herrührte, konnte ich nicht bestimmen. Ich ließ sie ein frisches Hemd nehmen; und

am 6. 7. 8. 9. war außer einer leichten Färbung der Nägel der Hand und des Fußes an der gelähmten Seite — ähnlich der, die durch Bestreichen derselben mit einer sehr verdünnten Auflösung des salpetersauren Silbers entstanden seyn würde — weder an der Haut, noch an den Kleidungsstücken etwas zu bemerken a)

a) Zu bemerken ist, daß diese Patientinn seit einem Jahre keine Einreibung, oder sonst etwas ge-

Durch alle diese Tage, vom 5ten September (dem neunten Luftbade) an, klagte sie über einen leichten, ziehenden Schmerz im gesunden Arme und Beine (fast immer bemerkte ich sonst solche vom Gase erregte Gefühle, nur in den kranken Theilen) so lange sie im Gasbade saß, und einmahl auch einige Zeit nach demselben. Dazu gesellte sich auch am 6ten etwas vermehrte Wärme und Schweiß an den lahmen Theilen, wo sie bisher gänzlich gemangelt hatten. Das Oedem des Fußes war beynahe verschwunden.

Am 10ten bringt sie die Hand bey aufrechtem Kopfe bis auf eine Spanne zum Gesichte, ihr Tritt ist fester, und weniger schleppend. Sie bedarf des Stockes nur selten. Ich verordnete ihr an diesem Tage zugleich ein in den Arm und das Bein nach dem Wasserbade einzureibendes reitzendes Liniment.

---

braucht zu haben versicherte, wovon man die Färbung der Oberhaut und der Nägel hätte ableiten können.

Am 11. und mehrere der folgenden Tage äußerte sie ein Gefühl von Stechen und Einschlafen im lahmen Arme und Beine, das sie sowohl im Luft- als im Wasserbade, empfunden hatte.

An diesen beyden, und den letzten fünf Tagen, an welchen die Patientinn hier noch die Cur brauchte, zeigte sich auch mehrmahl an einigen Stellen der Haut des Oberarms, der Schulter und der Brust der linken Seite die erwähnte Färbung wieder, an welchen Theilen sie auch jetzt die Wärme im Gasbade besonders stark gefühlt haben wollte. Es war ihr in diesen letzten Tagen zugleich möglich geworden die beträchtliche Anhöhe von ihrer Wohnung bis zum Badehause ohne Stock und mit ziemlich schnellen Schritten hinauf und herab zu kommen.

Am 16ten war sie im Stande, bey aufrechtem Kopfe mit der gelähmten Hand bey einiger Anstrengung das Kinn zu berühren. Die Geschwulst des Fußes war schon vor einigen Tagen gänzlich verschwunden.

Ich hätte sehr gewünscht, diese Patientinn bey Fortsetzung der Cur noch länger beobachten zu können; allein ihre häuslichen und ökonomi-

schen Verhältnisse nöthigten sie am siebzehnten nach einer drey und zwanzigtägigen Cur abzureisen. Sie versprach künftigen Sommer zeitlicher wieder zu kommen, und länger zu bleiben.

Anmerkung. Hier glaube ich erwähnen zu müssen, daß bey zwey anderen meiner Patienten, die gleichfalls apoplektisch gelähmt waren, der durch mehrere Wochen neben anderen Mitteln fortgesetzte Gebrauch der Gasbäder keine merkliche Aenderung bewirkt hat. Einer von ihnen, Hr. Capitän v. H ** aus B ** war ein junger, blühender, lebhafter Mann, der vor einigen Jahren nach einer Reise bey einem Besuche plötzlich und ohne alle vorausgegangenen Symptome, an den Muskeln der beyden Extremitäten, und des Gesichtes der linken Seite gelähmt wurde. Er brauchte hier gegen zehn Wochen mit den nöthigen Zwischenpausen täglich 1 Bad, und zweymahl die zu einem warmen dicken Brey bereitete Moorerde; trank auch eine längere Zeit den Kreuzbrunn, ohne irgend eine auffallendere Besserung zu beobachten, als von

seinen unzähligen Einreibungen, von der Elektrizität, den Douche- und anderen Bädern, die er schon früher gebraucht hatte; und das war, nach dem gewöhnlichen traurigen Loose solcher Kranken, auf die Zeit und Zahl der gebrauchten Mittel, nicht viel. Er brauchte nun auch, ohne schnelleren Erfolg, durch einige Wochen die Gasbäder. An ihm ergab sich die sonderbare Beobachtung, daß er die in dem Gasbade erregte Wärme anfangs so lange er darin verweilte, dann aber abnehmend immer nur eine kürzere Zeit empfand, bis er zuletzt gar nichts mehr davon fühlte. Ich war mehrmahl mit ihm bey dem Gasbade. Beynahe unmittelbar nach dem Einsteigen in die Wanne fühlte er die Wärme im ganzen Körper. Er hatte den lahmen Arm entblößt, an welchem ich aber durch Befühlen mit meiner Hand gar keine Erhöhung der Temperatur zu bemerken glaubte. Fast zu gleicher Zeit trat am entblößten Arme ein häufiger Schweiß hervor. Nach ungefähr zehn bis zwölf Minuten verschwand die Wär-

me, und sehr bald darauf auch der Schweiß; die Haut wurde ganz trocken; und wie lange er auch im Gase verweilte, kehrte doch weder die Wärme noch der Schweiß zurück. Ich glaubte, daß vielleicht bey der großen Irritabilität seines Körpers durch die längere Anwendung des Gases Ueberreitzung entstehe, und dachte besser zu thun, ihn einige Zeit die Wasserbäder und die Moorerde aussetzen, und bloß die Gasbäder durch zehn Minuten, aber zweymahl täglich brauchen zu lassen. Doch geschah es auch auf diese Weise, daß Wärme und Schweiß immer eine kürzere Zeit dauerten, und geringer waren, bis sie beyde ganz verschwunden sind. Er setzte nun mehrere Tage auch das Gasbad ganz aus, und fing es dann auf besagte Weise von Neuem an; hatte jedoch keine Empfindung mehr. Nach wenigen Tagen reiste er, von meiner innigen Theilnahme an seinem Mißgeschicke begleitet, um nicht viel besser, als er gekommen war, von hier wieder ab.

Sechste Krankengeschichte.

M. B *** ein Mädchen von sechs und zwanzig Jahren, hatte sich mehrere Wochen vor ihrer Ankunft in Marienbad an einem Nagel der rechten Hand geritzt, und nachdem sie schon früher an einer kleinen Stelle der linken Hand einen flechtenartigen Ausschlag gehabt hatte, entstand in Kurzem ein weit ausgebildeterer an der rechten, der von der geritzten Stelle des Ringfingers ausging, und sich bald über die benachbarten Finger und einen Theil des Handrückens ausbreitete. Er bestand in kleinen, häufigen, mit einer gelblichen Feuchtigkeit angefüllten Bläschen, mit untermischten kleinen Borken von den aufgesprungenen Bläschen, und kleyenartigen Schuppen. Außer diesem Ausschlage schien sie ganz gesund zu seyn. Sie brauchte als inneres Reinigungsmittel des Körpers den Kreuzbrunn. Als äußeres Mittel, wendete sie das Gasbad an. Es wurde zu diesem Behufe auf einer Seite des Apparats oben nahe dem Deckel eine, mit einem genauen Einsatze wieder zu verschließende Oeffnung gemacht: in diese brachte sie

täglich durch eine halbe bis drey Viertelstunden die Hand, um sie so der Einwirkung des Gases auszusetzen. Der Ausschlag fing sich bald bedeutend zu vermindern an; die Bläschen vertrockneten allmählich. Die Patientinn nahm später auch allgemeine Wasserbäder, und in deren Vereinigung wurde das von dem Gase und dem Kreuzbrunn Angefangene so glücklich fortgesetzt, daß die Hand gegen das Ende der vierten Woche bis auf eine leichte Röthe der affizirt gewesenen Stellen, und einige seltene kleine Schuppen an denselben, von der Flechte ganz rein geworden ist.

Ich habe diese Patientinn zwey Monathe später bey meiner Durchreise durch Prag besucht, und zu meiner großen Freude selbst keine Spur ihres Uebels mehr an ihr entdeckt.

Da sich nun außer diesen beschriebenen Krankheitsfällen unter anderen noch mehrere Beyspiele von guter Einwirkung unsers Gases gegen Arthralgie in meinem Tagebuche vorfinden, so glaube ich schon in dem kurzen Zeitraume, durch welchen ich unsere Gasbäder medizinisch zu beobachten Gelegenheit hatte, gegen vier Krankheitsformen, in denen die Erfahrung der Aerzte Gasarten nützlich gefunden haben will, ihren Werth einigermaßen bestätigt gesehen zu haben; und zwar 1.) gegen Lähmung, 2.) Rheumatismus a), 3.) Hautausschläge, 4.) Arthralgie.

Herr Bergrath Reuß hat in seinem Werke über Marienbad die vorzüglichsten Erfahrungen älterer und neuerer Zeit über den medizinischen

---

a) Hieher gehört auch die mir vom Herrn Feld-Stabsarzte Doctor von Sax mitgetheilte Beobachtung über die schnelle Hebung, der früher so lange dagewesenen rheumatischen Geschwulst in der Kniekehle am gelähmten Beine Sr. Durchl. des Herrn F. M. Fürsten v. Schwarzenberg.

Nutzen der Gasarten, und namentlich des kohlensauren Gases, zusammengestellt. Darunter finden sich neben den schon genannten Krankheiten, noch:

5.) Der Brand und brandige Geschwüre.

6.) Flüsse und Neigung zu Verkältungen. (Marcard.)

7.) Unterdrückte Reinigung und andere Gebärmutter-Krankheiten.

8.) Die ulceröse, schleimige und knotige Lungensucht.

Gegen diese Krankheiten hatte ich bis jetzt noch nicht Gelegenheit deutliche Erfahrungen über die Wirkung des Gases zu sammeln; glaube aber nach meinen pathologischen Begriffen, und nach einzelnen abgerissenen Wahrnehmungen, sagen zu dürfen:

1.) Daß Flüsse und Neigung zu Verkältungen entweder als eine bloße Disposition zum Rheumatismus, oder als der geringste Grad desselben zu betrachten sey; und daß folglich Nro. 6 als dem Nro. 2 untergeordnet hier wegzufallen habe.

2.) Daß sich die Gasbäder gegen die Krankheiten unter Nro. 7. und, möchte ich dazusetzen, gegen unterdrückte Hämorrhoiden, Störungen des Kreislaufes im Unterleibe überhaupt, und gegen allerley von örtlicher Schwäche abhängende Schleimflüsse wirksam zeigen werden, glaube ich theils wegen der vorzüglichen Wirkung des Gases auf die Geschlechtstheile und die Hämorrhoidalgefäße, und theils aus einzelnen an Gesunden und Kranken davon abzuleitenden, vorgekommenen Erscheinungen, mit vieler Hoffnung erwarten zu dürfen.

3.) Daß den armen von der Kunst so sehr verlassenen Lungensüchtigen, die Natur in solchen Gasarten ihr Heilmittel gegeben haben möchte, wird wohl jeder Menschenfreund sehnlich wünschen; ich aber erwarte theils wegen den so häufig mit dem Einathmen der Gasarten dagegen angestellten, und unzuverläßig gebliebenen Versuchen, theils wegen der Natur der Krankheit selbst, am wenigsten. Wahr möge es übrigens seyn, daß, wie Herr Bergrath Reuß bemerkt, beym künstlichen Einathmen aus Gefäßen die Lungen zugleich nach-

theilig angestrengt werden, und die nothwendige öftere Unterbrechung des Experimentes zum Mißlingen dieser Kurart beygetragen haben könne; und da dürfte man freylich von derjenigen Art, dem unsrigen ähnliche Gasarten einzuathmen, wo sich der Kranke in einer damit angeschwängerten Atmosphäre bequem eine längere Zeit aufhalten kann, noch die meiste Erleichterung erwarten; wie diese auch Schenk, Quarin, Burghart, Kortum, Moritz u. A. von dem Aufenthalte solcher Kranken in Baden, Landeck, Nenndorf, Achen u. a. O. beobachtet haben wollen.

Indessen bin ich doch zu glauben geneigt, daß selbst von dieser Erleichterung wahrhaft Lungensüchtiger, ein großer Theil auf Rechnung der wohlthätigen Verwechslung der eingesperrten Luft in der sorgenvollen Krankenstube mit dem Genuße der ländlichen Zerstreuung in der trockenen, gleichmässig warmen Luft eines schönen Sommermonaths kommen müsse.

Wie froh wäre ich, wenn ich irrig zweifelte!

Etwas über die chemischen und physikalischen Eigenschaften unseres Gases.

Unser Gas ist, wie schon mehrmahl erwähnt worden ist, ein gemengtes; und hat zu seinen wesentlichsten Bestandtheilen Kohlensäure, und etwas Schwefelwasserstoffgas.

Ich bin über die Gegenwart des letzteren mehrmahl zweifelnd gefragt worden, und glaube berechtigt zu seyn, auf künftige ähnliche Fragen hier zum Voraus die Antwort versuchen zu dürfen. —

Es ist freylich wahr, daß an Orten, wo in solchen natürlichen Gasarten die Gegenwart des Schwefels über allen Zweifel erwiesen ist, die vielen, meistens ohne pathologischen Zweck angestellten Versuche keine Verschiedenheit in den Erschei-

nungen am lebenden, thierischen Körper, von denen an andern Orten angestellten, zeigten, wo die genaueste Untersuchung bloß Kohlensäure gefunden hat a); wahr

a) Auch in Marienbad kenne ich einen ähnlichen, und wahrscheinlich gibt es deren noch mehrere. Nahe an der Mühle, die kurz vor dem Eingange in unser Thal an der Hauptstrasse von Süden her gelegen ist, findet sich hinter deren Rücken auf einer Anhöhe im Gehölze eine Grube, von den Bewohnern der Mühle schon lange das Vogelloch genannt, weil sie mehrmahl beobachtet haben, daß darüberfliegende Vögel plötzlich niederfielen, welche dann todt in der Grube lagen. Diese Grube bildet einen Kessel, am oberen Rande ungefähr drey Ellen weit und eben so tief. Ihre Wände und der Grund bestehen aus Lehm, der sich auf einer großen Strecke der Nachbarschaft, in bedeutender Mächtigkeit vorfindet. Rings um ist keine Spur von Torf oder Moor. Als ich sie ausräumen ließ, fanden sich einige halbverweste Vögel und zehn todte Mäuse darin. Ich stieg mit einem brennenden Lichte hinein, konnte dieses aber fast bis auf den Boden

ist es ferner, daß man über die eigentliche Wirkungs-art der Gasarten auf den gesunden und kranken menschlichen Körper überhaupt noch nicht im Reinen

---

senken, bevor es verlosch. Ich selbst neigte mich mit dem Kopfe sehr tief in der Grube nieder, ohne eine von den Erscheinungen durch meine Sinne wahrnehmen zu können, wie sie sich im Gase hinter dem Badehause so schnell und heftig zeigen. Es war aber gerade Mittag, und weil nach den allgemeinen Beobachtungen solche dem Einfluße der atmosphärischen Luft ausgesetzte Gasschichten, um diese Zeit gewöhnlich am niedrigsten stehen, so besuchte ich die Grube Abends um acht Uhr wieder; stieg hinein, und empfand bald, daß es meinen Füssen wärmer war, als außer der Grube.

Ein brennender Holzspan zeigte nun durch mehrmaliges Verlöschen den Stand der Gasschichte ungefähr eine Elle hoch. Ich hockte mich nieder, und die belebende, durchdringende Wärme, die fast augenblicklich am scroto anfing, verbreitete sich schnell auf die Umgebungen, den Unterleib und den oberen Theil der Schenkel. Ich bückte den Kopf in die Gasschichte, wo mich das starke

ist, und daß man folglich noch um so weniger bestimmen kann, ob, oder welcher Werth einem in ihnen aufgelösten, geringen Antheile Schwefel zu-

---

Beißen in den Augen bald nöthigte, ihn wieder zurückzuziehen. Das Athmen war wegen des Reitzes auf die Nase, den Hals und die Lungen nicht möglich. Ich öffnete bey geschlossenen Augen den Mund ohne zu athmen, und der eigenthümliche, stark saure, stechende Geschmack verrieth mir das Daseyn der Kohlensäure. Es befremdete mich von dem widrigen Geruche nach faulen Eyern, der sonst überall in Marienbad gegenwärtig ist, wo eine Gasentwicklung bisher beobachtet wurde, nichts bemerken zu können. Am andern Abend kam ich wieder zur Grube, und brachte etwas Kalkwasser und essigsaures Bley mit. Die Gasschichte war heute etwas tiefer als gestern. Ich setzte das Kalkwasser in einem offenen Gefäße auf den Boden, und legte einen mit der Auflösung des essigsauren Bleyes getränkten Papierstreifen daneben. Am andern Morgen fand ich das Kalkwasser trübe, das Papier aber gar nicht gefärbt. Bey der großen Empfindlichkeit des essigsaueren Bleyes

komme, um es mühelohnend zu finden, sich um seinen Besitz zu streiten; allein eben deßwegen, weil wir das noch nicht wissen, und der Schwefel übrigens durch die ältesten und neuesten ärztlichen Erfahrungen als eines der kräftigsten und vielseitigsten Heilmittel angerühmt ist, glaube ich, daß man ihn da auf keine Weise als ganz gleichgültig übersehen und vernachläßigen darf, wo er, wenn auch in noch so gerineger Menge, von der Natur auf eine ganz eigenthümliche Art, und in der flüchtigsten Gestalt, mit einem erwiesen sehr kräftigen Reagens unsers Körpers (der Kohlensäure) auf das innigste vereinigt, und durch die Haut dem Körper zugänglich gemacht ist.

Daß aber in unserem zu Gasbädern verwendeten Gase, nebst seinem Hauptbestandtheile, der Kohlensäure, wirklich Schwefelwasserstoff zugegen sey, darüber glaube ich, die in dieser Beziehung angestellten Versuche des Herrn Bergrathes

---

gegen den Schwefel, schien mir der Mangel der Färbung des Papieres ein Beweis, daß nur Kohlensäure in der Grube zugegen war.

Reuß, a) die ich größtentheils mehrmal nachgemacht habe, und deren viele von jedem täglich sehr leicht nachgemacht werden können, nebst dem, was ich weiter unter sage, als hinlängliche Beweise annehmen und aufstellen zu können.

Deutlichere und häufigere Spuren von Schwefel als um den oben beschriebenen Marienbrunn, offenbaren sich in der Gegend, wo die jetzigen Gasbäder errichtet sind.

Der dem Schwefelwasserstoffgase eigenthümliche Geruch nach faulen Eyern ist hier nicht nur viel stärker, sondern der Schwefel selbst findet sich sowohl als fein zertheiltes Pulver an einigen Stellen der Erde beygemischt, als auch sehr häufig an den Steinen angeflogen, und oft als liniendicker Ueberzug derselben in seiner ihm eigenthümlichen äußern Gestalt. Das Verbrennen setzt seine Natur außer Zweifel. Die Reagentien thun ihn endlich in dem Gase, das hier aus einem san-

---

a) Ueber Marienbad. S. 165.

digen steinigen Boden so häufig empor steigt, unwiderleglich dar.

Einige mir sehr interessante Beobachtungen machte ich bey dem zuletzt eingerichteten Gasbade, dessen Beschaffenheit ich, der Wiederholung ungeachtet, hier etwas genauer beschreiben muß.

Es gibt nämlich auf der so eben erwähnten gas- und schwefelreichen Strecke am Eingange des Waldes an niederen Stellen mehrere Sammelplätze für die Tagewässer, in welchen durch das Aufsprudeln die hier überall Statt habende Gasentwicklung aus der Erde bemerkbar wird. Wo diese Wässer einigen Zu- und Abfluß haben, sind sie ganz geruch- und geschmacklos, uud die wenige beygemischte Kohlensäure kann man nur durch Reagentien entdecken. Da wo sie aber stehen, so daß dieselbe Quantität Wasser durch eine längere Zeit mit durchströmendem Gase in beständiger Berührung ist, wird die Kohlensäure auch der Zunge bemerkbar. Von fixen Bestandtheilen konnte ich mit dem Herrn Apotheker Brem durch Reagentien gar nichts entdecken.

Auf einer solchen Wassersammlung, wo sich auf einem kleinen Raume zusammengedrängt mehrere bedeutende Gasströme zeigten, ist nun das Gasbad errichtet worden.

Ein starker, hölzerner Trichter, an der Spitze mit einer Röhre versehen, wurde, um das Gas aufzufangen, auf Herrn Brems Angabe verkehrt über das Wasser gestürzt, mit seinem weitesten Theile ziemlich tief und fest in die Erde eingerammelt, und nur auf einer Seite, dem von unten hinzutretenden Wasser, eine Oeffnung gelassen, um ihm durch eine hölzerne Abfluß-Rinne, die unter seinem Spiegel angebracht ist, einen Ausgang zu gewähren. Das entwickelte Gas war nun in dem oberen Raume des luftdichten Trichters über dem Wasserspiegel so eingeschlossen, daß es keinen andern Ausweg hatte, als in die kaum einen halben Zoll weite Röhre am obern Ende des Trichters, in die Gasbadwanne, oder zurück in das Wasser. Weil nun in jedem Augenblicke mehr Gas aus der Erde in den Trichter tritt, als durch die obere Röhre hinausgefördert werden kann; so entsteht eine so heftige Compression des Gases, daß der

dadurch bewirkte Luftstrom aus der Röhre über eine Elle hoch der darüber gehaltenen bloßen Hand fühlbar wird. Eben daher geschieht es nun auch, daß das so comprimirte Gas mit allen seinen Bestandtheilen von dem Wasser in beträchtlicher Menge absorbirt, und innigst mit ihm verbunden wird. Beweise dafür waren mir in Ermanglung der zum Abscheiden und Messen des Gases nöthigen Werkzeuge, folgende Erscheinungen und Versuche.

Erst mehrere Wochen nach Errichtung des Gasbades ward ich gewahr, daß sich in der Abflußrinne des Wassers an der ganzen Stelle, welche das Wasser berührte, ein weißlicher Ueberzug, eben so wie an den Steinchen, über welche das Wasser von der Rinne schon mehrere Fuß weit entfernt, hinfloß, offenbarte. Ich schabte einen Theil des Ueberzugs von der Rinne ab, sammelte Steinchen auf, trocknete alles, und das Brennen am Lichte, und der dabey entwickelte Schwefel-Geruch, bestimmte die Beschaffenheit des Ueberzuges. Dieser bezeichnete deutlich den Weg, den das vom Gasbade abfließende Wasser zwischen dem übrigen nahm, welches sich aus der Umgebung zum gemein-

schaftlichen Abfluß, in den nahe gelegenen Bach hinzugesellte, und mit dem es vor seiner Schwängerung unter dem Trichter einerley Natur hatte.

Ich sonderte dieses Wasser durch einen kleinen Damm von allem übrigen ab, und gleich an der Rinne, aus der es in einem Strahle von der Stärke eines Daumens hervorkam, grub ich ein etwas tieferes Bassin, um es gleich bey seinem Ausfluße bequem auffangen zu können.

Ich füllte ein Glas damit an, brachte es schnell zur Nase, und der starke Reiz der Kohlensäure, und der unangenehme Geruch des Schwefelwasserstoffes erregte mir in den ersten Augenblicken des Hineinriechens eine recht widrige Empfindung. Mehrmalige Wiederholung dieses Experiments that dasselbe.

Ein anderes Glas schnell zum Munde gebracht, reitzte durch längere Berührung mit den Lippen und der Zunge diese Theile auf eine, (vom gewöhnlichen kalten Wasser verschiedene) empfindliche Weise. Eben das that das frischgeschöpfte, im Munde gehaltene Wasser; und sein Geschmack nach Kohlensäure und Schwefelwasserstoffgas war

zugleich so stark, wie bey keinem unserer übrigen verschiedenartigen Mineralwässer.

Ein angezündetes Stück Papier an die Röhre gehalten verlosch augenblicklich, eben so über dem unter der Rinne stehenden Wasser; und selbst über dem schon abgeflossenen, in einer Entfernung von vier bis fünf Fuß, obschon hier der Wasserstand kaum über einen Zoll hoch war.

Eine mit dem Wasser bis zu ihrem Halse angefüllte Flasche, ließ ich offen auf meinem Zimmer stehen. Nach zwey Stunden wo der sauere Geschmack noch beträchtlich stark, und der Geruch nach Schwefelwasserstoff-Gas sich nur wenig verloren hatte, brachte ich ein mit essigsaurer Bleyauflösung getränktes Papier über die Oeffnung der Flasche, und die baldige bräunliche Färbung desselben zeigte, daß der Geruch nach Schwefelwasserstoff keine Täuschung war. Dieser Geruch, und der bedeutend säuerliche Geschmack zeigte sich noch nach drey Stunden, obschon nun das in Bleyzuckerlösung getränkte Papier über der Oeffnung der Flasche nach einiger Zeit ungefärbt geblieben war. Ich setzte nun dieselbe Flasche mit diesem Papiere

bedeckt an einen warmen Ort des Ofens, und als ich sie nach einigen Stunden wieder wegnahm, hatte das Papier wieder einen sehr stark braunschwärzlichen Fleck.

Diese wenigen Versuche beweisen nicht nur die Gegenwart der Kohlensäure und des Schwefelwasserstoffgases im Wasser, sondern auch einigermassen eine ziemlich feste Vereinigung beyder mit dem letzteren.

Beym Gasbade selbst machte ich noch vorzüglich in Beziehung auf dem in Wasser aufgenommenen Schwefel folgende Versuche.

Ich legte in das Wasser in der Rinne einen blanken silbernen Kaffeelöffel; dieser war schon nach zehn Minuten stark braun gefärbt.

Die Auflösung des salpetersauren Silbers und des essigsauren Bleyes in das abgeflossene Wasser gegossen, überzog dessen Oberfläche sehr bald mit einem grauen metallisch glänzenden Häutchen.

Beym Hineingießen des essigsauren Bleyes in ein mit frisch geschöpften Wasser gefülltes Glas,

zeigte sich wohl bald eine bläuliche Trübung des Wassers, aber kein schwärzlicher Niederschlag.

Metallisches Quecksilber und weißer Arsenik über Nacht in das Wasser gelegt, färbten sich zwar nicht so schnell, zeigten aber doch am andern Morgen, das erstere durch sein braunes metallisch glänzendes Häutchen, und das zweyte durch einen etwas schwächeren oraniengelben Ueberzug, eben so wie die wenigen vorgehenden Versuche, deutlich genug, daß Schwefelwasserstoffgas mit in das Wasser eingegangen sey.

Ich habe die bey diesem Gasbade gemachten Versuche und Beobachtungen interessant genannt, und sie sind es mir deßwegen, weil sie gegen die angenommene Erklärung einiger in Marienbad und andern Orten vorkommende Erscheinungen einen bescheidenen Zweifel zu erlauben scheinen.

1) Da sich in der Gasschichte über dem Marienbrunn deutliche Spuren von Schwefelwasserstoffgas zeigen, von welchem sich jedoch weder im Wasser selbst, noch in dem mittelst einer Glas-

glocke vom Herrn Professor Steinmann und Herrn Bergrath Reuß unmittelbar unter dem Wasserspiegel aufgefangenen Gase — auch durch die feinsten Reagentien nichts entdecken läßt, so wurde angenommen, daß das Schwefelwasserstoffgas erst außerhalb dem Wasser an der atmosphärischen Luft durch andere Agentien gebildet werde.

Weil aber bey der Vorrichtung, wie ich sie zum Auffangen des aus der Erde aufsteigenden Gases bey unserm Gasbade so eben beschrieben habe, das in dem oberen Theile des neuen hölzernen Trichters über dem Wasserspiegel comprimirte Gas, eben so wenig mit der atmosphärischen Luft in Berührung kömmt, (außer am oberen Rande der darüber stehenden Wanne, worein es geleitet wird, und von wo aus eine Rückwirkung auf das Wasser im Trichter nimmer möglich ist), als mit irgend einem anderen zersetzenden oder zersetzbaren Körper: so muß man nothwendig annehmen, daß das Schwefelwasserstoffgas als solches, schon gebildet mit der Kohlensäure in Verbindung aus der Erde komme, und sich in dieser Verbindung durch die starke Compression mit dem Wasser vereinige.

Die beständige Bewegung des vom aufsteigenden Gase durchwühlten Wassers, und die dadurch bewirkte Vervielfältigung der Berührungspuncte beyder, ist dieser Absorbtion ohne Zweifel sehr günstig. Da nun die Analogie dieses Gases, und desjenigen über dem Wasserspiegel des Marienbrunnens schon früher durch Reagentien erwiesen war; die Gasschichte über dem Marienbrunn aber, zur Zeit der vom Herrn Bergrath Reuß und Herrn Professor Steinmann angestellten Versuche an der der atmosphärischen Luft ganz frey ausgesetzten großen Oberfläche des Wassers, ohne alle Compression der Verdünstung völlig preis gegeben war: so glaube ich — auf die Nachsicht der Männer, die ich ihrer Verdienste wegen so hoch verehre, rechnend — mir den Schluß erlauben zu dürfen, daß bey den genannten Versuchen sowohl im Wasser des Marienbrunns als auch in der, mittelst der Glasglocke unter dem Wasser aufgefangenen Portion Luft bloß deßwegen vom Schwefelwasserstoffgase nichts aufgefunden werden konnte, weil einmal die absolute Menge des dem Gase beygemischten Schwefels selbst zu gering ist, das

anderemal aber, weil zur Entdeckung dieses geringen Quantums eine relativ zu kleine Menge vom Wasser, und von der durch eine Glasglocke aufgefangenen Luft, zu den Versuchen verwendet werden konnte; und daß folglich der im Gase über dem Wasserspiegel des Marienbrunns entdeckte Schwefel, schon als Bestandtheil mit aus der Erde komme. Daher scheint es auch, daß sich bey einer Vorrichtung, die eine große Menge Gas mit einer gewissen Menge Wassers vom Marienbrunn durch Compression in längere Berührung setzt, der Schwefel auch hier ohne alle vorhergegangene Berührung mit der atmosphärischen Luft, wird entdecken lassen.

Auf dieses Alles gründet sich zugleich ein sehr wahrscheinlicher Vortheil für die Kraft der Bäder, der aus einer möglichst luftdichten Verschließung des Behälters des Marienbrunnens hervorgehen dürfte.

2.) Kann ich nicht umhin, die angenommene Wahrscheinlichkeit zu bezweifeln, daß man die Mineralwässer und Gase in Marienbad als Kinder des Moores ansehen könne, die zugleich mit

der immerwährenden Fortbildung des Vaters durch Zersetzung der Vegetabilien an der atmosphärischen Luft, ihren Ursprung nehmen. a)

Meine Gründe und Meinungen, die mich dazu veranlassen, werde ich, durch genauere Nachforschungen gehörig zu stützen suchen, und an einem anderen Orte später mittheilen.

Die Versuche die ich mit dem Gase in der Wanne selbst theils nachgemacht, und theils neu angestellt habe, bezweckten:

1.) Das wechselweise Verhalten brennender Körper im Gase, z. B. des Kampfers, Phosphors, Schießpulvers, Zündschwammes u. a.

2.) Das relative Verhalten der Lebensfähigkeit einiger Thiere im Gase; und zwar: einiger Vögel, Fische, Frösche und Insecten.

---

a) Reuß a. a. O. S. 291.

3.) Die Wirkung des Gases auf einige Pflanzen und Pflanzenstoffe.

4.) Die Kenntniß der wesentlichen Bestandtheile des Gases.

5.) Dessen Eigenschaften in pathologischer und therapeutischer Beziehung.

Davon ist aber Vieles schon so oft erzählt, daß ich glaube, eine neue Widerholung unterlassen zu müssen; Eben so bin ich von anderem überzeugt, daß es, um als etwas Neues von einigem Werthe erscheinen zu dürfen, einer häufigeren Wiederholung, Vervielfältigung und Berichtigung bedarf, als mir bis jetzt möglich war. In dieser Rücksicht werde ich jede Anweisung zu zweckmäßigen Beobachtungen und Experimenten, jede Belehrung, und Berichtigung meiner Ansichten, von Seite derjenigen, die mir durch Kenntnisse und Erfahrung vorstehen, als ein schätzenswerthes Geschenk mit vielem Danke anerkennen.

Da ich überhaupt bemüht war, den Vorsatz — ein dickes Buch schreiben zu wollen — aus dem Plane zu diesem Werkchen, zu entfernen; so führe ich auch bloß die wenigen Versuche hier an, die mit dem Vorausgeschickten in Beziehung stehen, und mir in Hinsicht auf die medizinische Anwendung des Gases — als die Hauptsache — wichtig geschienen haben.

Mehrere von diesen Versuchen gründete ich auf die Voraussetzung:

1.) Daß die Gasarten, und, nach Autenrieths a) u. A. Erfahrung, besonders das kohlensaure Gas bey seiner äußeren Anwendung auf den menschlichen Körper, zur Thätigkeitsäußerung von der Haut absorbirt werde.

2.) Daß unser aus Kohlensäure und etwas Schwefelwasserstoff bestehendes Gasgemenge ein

---

a) Physiologie. 2 B. S. 337.

gleichförmiges sey, und daß folglich da, wo ein und dasselbe Reagens auf Schwefel, zu derselben Zeit an verschiedene Stellen des dem Gase ausgesetzten Körpers gebracht, eine verhältnißmäßig größere Menge Schwefel andeutet, auch eine lebhaftere Absorbtion und Zersetzung des ganzen Gasgemenges vor sich gehe.

In dieser Hinsicht glaube ich daher noch einige Versuche, welche die Gegenwart des Schwefels auch in dem Gase, das die Wanne erfüllt, außer Zweifel setzen, vor den übrigen mittheilen zu müssen.

1.

Neue blanke Silberstücke waren in sechs bis zehn Minuten schon bräunlich angelaufen, und wurden es später immer mehr.

2.

Essigsaure Bleyauflösung auf den Boden der Wanne ausgegossen, färbte sich fast

augenblicklich bräunlich, bekam einen starken, grauen Metallglanz, und hinterließ vertrocknet, schwärzliche Flecken im Holze.

3.

Ein mit dieser Flüssigkeit getränkter Papierstreif zeigte den Anfang der genannten, schnell zunehmenden Färbung gleichfalls fast unmittelbar nach dem Hineinhängen in die Wanne.

Nicht so schnell entstand die Reaction auf weißen Arsenik, auf die Krystalle des Bleyzuckers, auf das metallische Quecksilber, und den weißen Quecksilber-Präcipitat.

Ich ließ diese Körper in Gefäßen am obern Schemmel der Wanne vom Abend bis am andern Morgen stehen; und es zeigte:

4.

das metallische Quecksilber einen bräunlich metallisch glänzenden,

5.

die Krystalle des Bleyzuckers einen metallisch glänzenden, schwärzlich grauen,

6.

der weiße Arsenik einen oraniengelben, und

7.

der weiße Quecksilber Präcipitat einen schwarzen, matten Ueberzug.

In therapeutischer Beziehung haben sich mir seit der Anwendung unserer Gasbäder mehrere Fragen aufgedrungen, die ich mir durch einige Versuche vorläufig zu beantworten bemüht war. Die längere Beobachtung und Erfahrung wird diese Fragen vervielfältigen; und die Bemühung

für ihre Beantwortung wird die Beobachtung und Erfahrung vermehren. Der Gedanke:

„Der Wahrheit sich nahe zu wissen,
Ist besser als ganz sie vermissen"

hat mir, während ich diese Fragen, und ihre einstweilige Beantwortung im Folgenden niederschrieb, die Feder geleitet.

1.) Ist die oben beschriebene mit einem hölzernen Deckel versehene hölzerne Wanne geeignet, die nöthige Menge Gas so in sich zu erhalten, daß ihr innerer Raum gehörig damit erfüllt, und der in der Wanne befindliche Patient, oder dessen einzelnes hineingebrachtes Glied vom Gase allenthalben umgeben ist? und binnen welcher Zeit füllt sich die Wanne, wenn sie vom Gase leer ist, ganz wieder an?

Versuche.

a) Seit die beyden Gasbäder — das eine mit Strohwänden, und das andere mit Breterwänden, gegen Wind und Sonne gehörig geschützt sind, hat mir ein brennendes Licht bey jedesmaliger Untersuchung, durch sein Verlöschen den Stand des Gases fast bis an den obern Rand der Wanne angezeigt; und nur wenn diese eine längere Zeit ohne Bedeckung geblieben, war es nothwendig, das Licht um einige Zoll tiefer hineinzusenken, bevor es verlöschte.

b) Um die Zeit zu bestimmen, in welcher sich die vom Gase entleerte Wanne ganz wieder anfüllt, verstopfte ich die Oeffnung der Röhre, welche das Gas aus dem Trichter in die Wanne leitet, möglichst genau; wehte mit einem Tuche das Gas so lange aus der Wanne heraus, bis ein brennender Holzspan, ohne zu verlöschen, bis auf den Boden derselben gebracht werden konnte. Nun öffnete ich die Röhre, und als ein, an den obern Rand der Wanne gehaltener brennender Holzspan

schon nach zwey Minuten verlöschte, glaubte ich darin das Zeichen zu finden, daß binnen dieser kurzen Zeit die Wanne mit dem Gase bis oben wieder angefüllt sey. Im zweyten Apparate verlöschte der Holzspan nach mehrmaligen Versuchen in drey Minuten.

Schlüsse.

So oft ein Patient sich des Gasbades bedienen will, findet er die Wanne mit Gas gefüllt; und das Wenige was etwa beym Abdecken und Hineinsteigen hinausgeweht worden, wird sich eben so schnell ersetzt haben, als er den Zwischenraum im Ausschnitte des Deckels der Wanne um den Leib, oder wenn er tiefer sitzt, um den Hals, gehörig bedeckt haben wird.

Was die Zweckmässigkeit des Apparats selbst betrifft, so glaube ich fast, daß unsere hölzernen Wannen, da wo der Patient entweder bis an den Hals, oder bloß mit beyden unteren Extremitäten der Einwir-

kung des Gases ausgesetzt seyn muß, ihren Zweck vollkommen erreichen; obschon es wahr ist, daß die Deckel nicht hermetisch schließen, und dadurch viel Gas verloren geht, welches, wie man mir mehrmal sagte, zum Heile des Kranken in der Wanne zu bleiben hätte, um sich da zu kondensiren, und so seine Kräfte zu vervielfältigen.

Ueber diese hermetische Verschließung, über die Kondensation, und die dadurch verstärkte Wirkung des Gases meine ich folgendes.

1.) Ist eine hermetische Verschließung des Apparates bey seiner gegenwärtigen Einrichtung ohne Nachtheil des Patienten nicht möglich; da es erwiesen ist, daß das Gas, in größerer Quantität, oder durch eine längere Zeit mit den Augen, der Nase und den Lungen in Berührung, nicht nur bloß unangenehme, sondern auch höchst gefährliche und tödtliche Zufälle erregt a); und wie

---

a) Daß eine Atmosphäre, in dem Verhältnisse mit dem Gase gemengt, wie die ist, welche bisher

man das auch immer anfinge, würden (unter den jetzigen Umständen) bey einem luftdichten Apparate diese Gefahren nicht zu verhindern seyn. Denn, wo das Gasbad auf oben genannte Weise anzuwenden ist, müßte auf jeden Fall entweder um den Leib, oder um den Hals, oder auf die Art, wie bey den vom Herrn Doctor Galés erfundenen, und vom Herrn Doctor de Carro verbesserten Schwefelräucherungskästen, um das Gesicht irgend etwas Weiches, und Bewegliches, das den Raum zwischen dem Ausschnitte im Deckel der Wanne und den Körper genau und luftdicht ausfüllt, so fest zusammengezogen werden, daß es, den Austritt des Gases um den Theil des Körpers, der aus dem Apparate herausragt, ganz

---

den Patienten während des Gasbades in den Häuschen umgab, wo das überflüssige Gas an mehreren Punkten neben dem Deckel, vom Körper entfernt aus der Wanne treten kann, den Lungen nicht nachtheilig zu seyn scheine, darüber vergleiche man unten. Nro. 9.

und gar zu verhüthen im Stande wäre. Bedenkt man nun, daß sich die Wanne in zwey Minuten mit Gas anfüllt, und nimmt man ihren beyläufigen Raum nur zu vier und zwanzig Kubikfuß an, so gibt dieß bey dem heftigen Zuströmen des Gases, das bey der jetzigen Einrichtung der Gasbäder keinen andern Weg hat, als in die Wanne, in fünfzehn Minuten eine Menge Gas von hundert sieben und achtzig Kubikfuß, die sich in der Gaswanne wahrlich nicht so würden zusammendrücken lassen, als daß sie, in Ermanglung eines andern Ausweges, sich diesen nicht zunächst um den Körper des Patienten auf eine nachtheilige Weise für ihn auffinden sollte; oder es müßte der bewegliche Zwischenkörper, der den Raum zwischen dem Patienten und dem Ausschnitte des Deckels ausfüllt, um den Kopf, den Hals oder um den Bauch des Patienten so fest zusammen geschnürt werden, daß es diesen nicht anders als höchst unangenehm, und selbst nachtheilig werden müßte.

2.) Kann ich auch — ohne bey besserer Einsicht

entgegen seyn zu wollen — nicht recht begreifen, warum durch Compression des Gases, eine so bedeutend größere Wirkung desselben erzielt werden müsse, wenn ich nicht unsern organischen lebenden Körper mit einer todten unorganischen Flüssigkeit, oder irgend einem festen porösen Körper vergleichen soll; welche beyde von einer comprimirten Gasart, zu der sie gerade Verwandschaft haben, allerdings mehr aufzunehmen im Stande sind, als sie von derselben verschlucken, wenn sie nicht verdichtet ist.

Hat der Körper wirklich das Vermögen, durch seine Hautoberfläche das ihm anverwandte Gas aufzunehmen, so wird, wenn nicht dichte und fest anliegende Kleidungsstücke dessen Zutritt hindern, diese Aufnahme in der Gasbadwanne unausgesetzt, und so lange, auch ohne alle Compression geschehen können, als die Receptivität des Körpers für das Gas noch fortdauert; indem sich die Haut mit der Gasatmosphäre allenthalben in beständiger unmittelbarer Berührung befindet; und folglich bey dem immerwährenden Zuströmen neu-

en Gases in die Wanne, in jedem Momente an die Stelle des absorbirten oder zersetzten Gastheilchens ein neues zur Aufnahme oder zur Zersetzung sich darbiethen muß; was, wie ich glaube, bey der Verdichtung des Gases ebenfalls nicht anders geschehen kann.

Dieß ist übrigens nur meine vorläufige Meinung, die ich bey der leisesten Ueberzeugung vom Gegentheile gerne aufgeben werde. Ich werde keine Gelegenheit versäumen, durch Versuche — mittelst zweckmässiger Vorrichtungen das kondensirte Gas, ohne die zugleich damit verbundenen genannten Nachtheile, an einzelne Glieder anwenden zu können — mir den Besitz dieser Ueberzeugung zu verschaffen.

Außer solchen unverläßlich wünschenswerthen Vorrichtungen zur partiellen Application des Gases (Siehe S. 38.), und zur bequemern Verschließung der Oeffnung um den Körper, die übrigens auf eine leichte Weise getroffen werden können, glaube ich nach dem Gesagten, sey in Beziehung

auf unsere Gasbad-Apparate vor der Hand nichts anderes zu thun, als sich durch die Beobachtungen eines zweyten Sommers von der Wahrheit der medicinischen Vortheile des Gases bessere Ueberzeugung zu verschaffen, und die Zahl der gegenwärtigen Apparate nach dem Verlangen der Umstände mit einigen neuen zu vermehren. Sollte sich das aber, was wir von diesen Gasbädern Gutes glauben und hoffen, bewähren, und eine Einrichtung derselben im Großen erforderlich machen, so würde diese über dem Bassin des Marienbrunnens, wo die Gasentwicklung so stark ist, in mehrfacher Rücksicht am zweckmässigsten zu erreichen seyn.

Diese Rücksichten, deren genauere Auseinandersetzung nicht hieher gehört, sind:

1.) Die reichere Anschwängerung des Badewassers mit dem Gase (Siehe S. 79.)

2.) Die Möglichkeit, den Gasbädern eine gleichmässigere Temperatur zu geben, als jetzt, wo die

Apparate auf, oder in der kalten feuchten Erde stehen.

3.) Ein leicht zu erzielendes geschmackvolles Aeußeres bey der Vereinigung aller Apparate zu einem Ganzen.

4.) Die mindere Kostspieligkeit, theils wegen der bessern Gelegenheit das Holz vor Fäulniß zu bewahren; vorzüglich aber deßwegen, weil hier all das künstliche Trichterwerk zum Auffangen des Gases aus der Erde überflüssig ist.

Was das Materiale des Gasbad-Apparates betrifft, (worüber ich schon so manches sprechen, so manchen Vorschlag thun hörte), so hält meine Meinung das Holz für das zweckmässigste. Die einzigen Nachtheile, die davon zu fürchten wären, sind:

a) daß hölzerne Wannen, der trockenen warmen Sommerluft ausgesetzt, in ihren Fugen von einandergehen, und so durch Austreten des Ga-

ses an einem tieferen Theile der Wanne, die nöthige Anfüllung hindern könnten.

Gegen diesen Nachtheil aber schützen zum Theile die leichten Wände, welche die Apparate umschließen dürfen (Vergl. S. 21), und was diese nicht vermögen, wird das Uebertünchen der inneren und äußeren Fläche der Wanne mit einer guten Oehlfarbe oder einem Firniß thun. Sollte übrigens unserer Aufmerksamkeit ja eine kleine Spalte entgehen, so könnte dieß nicht sonderlich nachtheilig seyn; da das wenige, des dadurch entweichenden, zur Verflüchtigung in der atmosphärischen Luft wegen seiner größeren spezifischen Schwere, so wenig geneigten Gases, nur immer Null gegen das seyn würde, was fortwährend zuströmt, und als überflüßig um den Deckel der Wanne davon geht.

b) Sind die hölzernen Wannen sowohl als die Trichter, in und unter der feuchten Erde der Fäulniß so sehr unterworfen.

Dieser Uebelstand kann da, wo ein Theil der

Apparate, der Feuchtigkeit ausgesetzt seyn muß, durch das Anbrennen, durch Bestreichen mit Steinkohlentheer, Oehlfarbe u. s. w. um Vieles verringert werden; und was hiedurch von diesem Nachtheile nicht vermieden werden kann, wird von den Vortheilen hölzerner Apparate reichlich aufgewogen.

Diese Vortheile sind, nebst einigen anderen nicht zu übersehenden, besonders:

A) Die schlechte Wärmeleitungsfähigkeit.

Ein sehr wichtiger Punct der Aufmerksamkeit für die Anwendung des Gases! — Das Holz besitzt in dieser Eigenschaft den ausgezeichneten Vorzug, daß den Gasbädern eine gleichförmigere Temperatur erhalten wird, als dieß durch jeden andern Körper möglich ist, den man zur Bereitung der Apparate verwenden könnte, und wie auch schon Mehrere vorgeschlagen haben; als: gegossenes Eisen, Kupfer, Thon u. s. w.

Dieses ist bey unseren Gasbädern um so mehr, und noch mehr als bey den Wasserbädern zu berück-

sichtigen, weil sie 1) nicht in wohlverwahrten, gleichförmig erwärmten Zimmern wie die Wasserbäder benützt werden können; da für das Gas, welches vor, während, oder nach dem Gasbade aus dem Apparate heraustritt, hinlängliche Oeffnungen in den Wänden gelassen werden müssen, damit es, um den Patienten nicht zu belästigen, durch dieselben bequem hinaus, und dafür atmosphärische Luft wieder hereintreten könne. Die Gasbäder müssen also immer nur gleichsam im Freyen bleiben; und was eine gleichförmige Temperatur in ihrem innern Raume besonders wünschenswerth macht, ist der Umstand, daß die Patienten nur leicht bekleidet in das Gasbad gehen dürfen, und daß es gerade denjenigen, denen Verkühlungen ausgezeichnet nachtheilig sind, nämlich rheumatischen und gichtischen Patienten, die in Marienbad so häufig sind, vorzüglichen Nutzen zu bringen scheint.

B) Hölzerne Wannen werden — was bey anderen Materien allerdings möglich wäre, weder vom Gase zersetzt, noch wirken sie selbst zersetzend auf dasselbe.

2) Ist es besser wenn die Patienten bekleidet oder unbekleidet das Gasbad brauchen; und im ersten Falle, welche Kleidung ist die zweckmässigste?

Versuche.

a) Ich selbst habe bey allen meinen Versuchen mit dem Gase in meiner gewöhnlichen Kleidung die Wärme jedesmal fast unmittelbar nach dem Hineinsteigen in die Wanne empfunden, ohne (mit dem nöthigen Abschlage der hiebey Statt habenden Einwirkung der Temperatur der äußern Luft und der des Körpers, die ich mit in die Wanne brachte) von der Verschiedenheit meiner Bekleidung einen wesentlichen Einfluß auf die frühere oder spätere Erregung der Wärme, auf den Grad und die Dauer derselben wahrnehmen können; und

b) als ich mich an einem warmen Septembertage ganz unbekleidet in die Wanne setzte, entstand die Wärme an den gewöhnlichen, eingeschränkten Orten weder merklich schneller, noch wurde sie stär-

ker als sonst. Im Gegentheile schien sie mir geringer zu seyn; was vielleicht daher kam, weil dem bloßen Körper durch die etwas niedrigere Temperatur des Gases, die meinem Gefühle merklich war, von seiner natürlichen Wärme an der ganzen Hautoberfläche zu viel entzogen wurde, und die Haut wegen der dadurch bewirkten Abnahme ihrer Thätigkeit, für die Einwirkung des Gases nicht so empfänglich seyn konnte, als sie es bey einer zweckmässigen Bedeckung des Körpers gewesen seyn würde, welche, ohne dem Gase den Zutritt zu wehren, die lähmende Dissipation der natürlichen Wärme des Körpers nicht würde gestattet haben.

c) Ich wickelte mehrere blanke Thaler einzeln in vierfach zusammengelegte Leinwand; in Leder, Tuch, und Baumwolle; legte sie alle zu gleicher Zeit in die Wanne, und daneben einen andern blanken Thaler ganz frey, ohne alle Bedeckung. Nach 15 Minuten waren alle Silberstücke fast gleich, und kaum merklich weniger gefärbt, als dasjenige, welches dem Gase ganz frey ausgesetzt war.

Anmerkung. Dieser Versuch sollte mir nämlich beweisen, daß, so wie das Schwefelwasserstoffgas durch verschiedene Stoffe von seiner Einwirkung auf das ihm verwandte Silber nicht gehindert wird, die Kohlensäure, und wahrscheinlich auch das Schwefelwasserstoffgas in Ermanglung eines andern nähern verwandten Reagens, wie hier das Silber, ohne bedeutenden Einfluß der Bekleidung auf die Haut einwirken könne.

Schlüße.

Da das Gefühl erhöhter Temperatur an diesem oder jenem Theile des Körpers, wie man es da wo Kohlensäure mit seiner Oberfläche in Berührung kommt beobachtet, so häufig fast unmittelbar nach dieser Berührung Statt findet, so ist dieß ein sicherer Beweis für die große Receptivität unsers Körpers für dieses Gas. Daher leidet vielleicht der Verf. c), durch einen Schluß ex analogia die Anwendung, daß das dem Körper so nahe verwandte kohlensaure Gas ohne bedeuten-

den Einfluß der (ihm gar nicht, oder minder verwandten) locker umgebenden Kleidungsstücke, auf ihn fast eben so, als ohne dieselben einwirke, wie der Schwefel ohne besondern Einfluß der umhüllenden Stoffe, auf das Silber, zu dem er eine nähere Verwandtschaft hat, als zu unserm Körper, von welchem er in Abwesenheit eines näheren Verwandten ohne Zweifel eben so wie die Kohlensäure mit aufgenommen wird. Beweise für das Gesagte sind auch die Versuche: a und b.

Bedenkt man endlich, daß nach den physischen Gesetzen der Schwere die in den porösen Kleidungsstücken und den Körper angesammelte atmosphärische Luft, vermöge ihrer größern specifischen Leichtigkeit in eben dem Augenblicke, wo sich der Patient dem specifisch schwererem Gase der Wanne aussetzt, entweichen und letzterem Platz machen müsse: so glaube ich, ist es allerdings zweckmässig mit einer leichtern, nicht zu dichten oder festanliegenden Kleidung in das Gasbad zu gehen, ohne fürchten zu müssen, daß dadurch die Wirkung desselben merklich beschränkt werde; und, mit besonderer Rück-

sicht auf b, wird eine völlige Entblößung des Körpers nur an schönen, warmen und windstillen Tagen zulässig seyn, wo die Temperatur der äußern Luft nicht niedriger ist, als die des Körpers; sonst werden beym Aussteigen aus der Wanne und beym Ankleiden im eingeschlossenen Raume außerhalb derselben, wo aus schon angegebenen Gründen, der atmosphärischen Luft der Zutritt nicht gewehrt werden darf, höchst nachtheilige Verkühlungen unvermeidlich seyn; wie ich sie auch an einem apoplectisch Gelähmten, und einigen an Gicht und Rheumatismen Leidenden wirklich schon beobachtet habe. Diese Erkältung kann unter solchen Umständen noch leichter möglich und noch gefährlicher werden, da viele Patienten entweder an einzelnen Theilen, oder am ganzen Körper, im Gasbade in eine sehr heftige Transspiration gerathen.

Es verdient übrigens noch bemerkt zu werden, daß es eine verkehrte Maßregel sey, wenn Kranke, denen Kälte schadet — und das sind wohl die meisten — die Füsse oder andere Theile, dem beträchtlich starken, kalten Luftstrome über der Gas-

zuleitenden Röhre am Boden der Wanne halten, um, wie sie wähnen, die Kraft des Gases recht concentrirt zu genießen.

3) In welchem Verhältniße steht der Grad des erregten Wärmegefühles des Körpers zu dem Grade der Einwirkung des Gases; und kann von jenem auf diesen geschlossen werden?

Versuche.

Auf die S. 82. erwähnte Voraussetzung, und den aus dem Versuche c. S. 100 ex analogia gezogenen Schluß gestützt, suchte ich mir über diese Frage auf folgende Weise einiges Licht zu verschaffen.

a) Ich steckte an verschiedene Orte meines Körpers unter die Kleider auf die bloße Haut, bevor ich in die Gaswanne stieg, mehrere blanke Thaler, von scheinbar möglichst gleicher Qualität des Silbers; setzte mich in die Wanne, und nahm noch

einen andern Thaler zwischen die Finger, so daß er der Wirkung des Gases ganz frey ausgesetzt war.

Nach zehn Minuten war der so frey in dem Gase gehaltene Thaler noch nicht bedeutend gefärbt. Um die übrigen damit zu vergleichen, stieg ich aus der Wanne, und fand vier davon mit dem frey gehaltenen gleich stark gefärbt; nur der einzige, der an dem Orte ruhte, wo ich immer, und fast ausschließlich die Wärme empfunden hatte, war um Vieles stärker gefärbt. Weil es aber möglich gewesen wäre, daß die Ungleichheit der Silbersorten in den Thalern den Unterschied in der Färbung hätte verursachen können, so wechselte ich, um einer Täuschung zu entgehen, die Silberstücke; stieg wieder in die Wanne, und die genannten Erscheinungen zeigten sich nach zehn Minuten wieder. Ich wiederholte den Versuch öfter, und die spätere Beobachtung bestätigte die frühere. Immer war der Thaler an dem Orte, wo ich die meiste Wärme empfand, bedeutend stärker gefärbt; und selbst dann noch, als ich ihn in achtfache Leinwand gewickelt hatte.

Durch das Einwickeln geschah es nun, daß beyde Oberflächen vom Gase berührt werden konnten, was zuvor wegen dem Anliegen des Thalers auf der Haut nur auf einer Seite möglich war. Dadurch geschah es wieder, daß die dem Körper zugekehrte, obwohl etwas von ihm abstehende Oberfläche verhältnißmässig viel stärker, als die vom Körper abgekehrte Fläche gebräunt war; und zwar in sieben Minuten schon so stark, als ein anderes Silberstück in fünfzehn Minuten; obschon ich dieses ganz frey mit dem Gase in Berührung in der Wanne hatte liegen lassen.

b) Papierstreifchen mit der Auflösung des essigsauren Bleyes getränkt, zur Wiederholung dieser Versuche angewendet, ließen mich wegen der zu schnellen Einwirkung des Gases, nach der Verschiedenheit des Ortes, wohin ich sie gesteckt hatte, keine deutliche Verschiedenheit der Färbung bemerken.

Schlüsse.

Aus allen diesen Versuchen scheint hervorzugehen:

1) daß an den Orten, wo die Wärme stärker ist, eine lebhaftere Absorbtion des Gases vor sich gehe. Dadurch geschah es, daß zu ihnen, im Vergleiche mit den übrigen nicht erwärmten Theilen, eine relativ größere Menge Schwefel herbey geführt wurde; der sich auch hier, durch Vereinigung mit dem ihm aus der Umgebung am nächsten verwandten Silber, als der verhältnißmäßig stärkste braune Ueberzug darstellte.

2) Dürfte man nach diesen Versuchen vielleicht das Gefühl der Wärme als den beyläufigen Maßstab für die Einwirkung des Gases ansehen; und folglich annehmen, daß bey Personen oder einzelnen Theilen des Körpers, an denen das Gefühl der Wärme zugegen ist, oder schneller entsteht und stärker wird, auch die Einwirkung des Gases kräftiger sey, als da wo das Gegentheil Statt findet. Uebrigens will ich dadurch nicht behaupten, daß die Wärme das einzige Zeichen der Reaction des Gases auf den Körper sey, und daß dasselbe, da wo von seiner Berührung

keine Wärme entsteht, auch keine Einwirkung ausübe.

4.) **Ist das im Gase erregte Gefühl vermehrter Wärme eine Folge der Temperatur des Gases, oder eines eigenthümlichen animalischen Processes?**

Versuche.

Auf genaue Versuche, die ich in dieser Beziehung hätte anstellen sollen, mußte ich wegen der geringen Empfindlichkeit des Thermometers, welches mir zu Gebote stand, Verzicht leisten. Was mir dieses zeigte war folgendes:

Am dritten September morgens um zehn Uhr war der Thermometerstand im freyen + 10° R., der Barometerstand 19°. Ich kam zum Gasbade, als eben die oben erwähnte Papierhändlerinn, die heute gegen ihre Lähmung das neunte Gasbad gebraucht, und erst zum zweyten Male im gelähm-

ten Arme die Wärme empfunden hatte, aus der Wanne gestiegen war.

a) Das Thermometer unmittelbar darnach auf den Boden der Wanne gestellt, gab + 8 ½° R.

b) So gestellt, daß der Luftstrom aus der Röhre am Boden der Wanne die Kugel des Thermometers unmittelbar bestreichen konnte, gab es + 4°.

c) Ich öffnete nun den Deckel der Wanne, und suchte durch starkes Wehen mit einem Tuche die Temperatur in ihr mit der Temperatur der äußern Luft ins Gleichgewicht zu setzen; stellte dann das Thermometer hinein, schloß sie mit dem Deckel so genau wie möglich wieder zu, und nach zehn Minuten war das Thermometer wieder + 9°. (also doch wieder um 1° niedriger als die atmosphärische Luft.)

d) Gleich darauf setzte ich mich in die Wanne, und fast augenblicklich empfand ich die Wär-

me wie gewöhnlich. Ich blieb eine Weile sitzen, und als ich, meinem Gefühle nach aus früheren Versuchen zu schließen, die Wärme am stärksten zu empfinden glaubte, brachte ich die Kugel des Thermometers mit dem Körper in Berührung, und nach Kurzem zeigte es + 26°. Das Gefühl erhöhter Wärme war bey mir jedesmal gleich nach dem Heraussteigen aus der Wanne zur gewöhnlichen Temperatur zurückgekehrt. Eben so auch dießmal. Ich ging nach diesen Versuchen in meine Wohnung im nahegelegenen Badehause; brachte das Thermometer wieder dorthin, wo es im Gasbade bis auf + 26° gestiegen war, und nach zwölf Minuten zeigte es auch hier wieder + 26°.

Schlüsse.

Die Versuche: **a**, **b** und **c** bestätigten mir das, was Selta Torre in Hinsicht auf die Hundsgrotte bey Neapel, Marcard von der Dunstgrube bey Pyrmont, und die Versuche des Herrn Bergrathes Reuß a) auch schon von unserm

---

a) S. dessen Werk S. 171. Herr Bergrath Reuß

Gase gelehrt haben; nämlich, daß das Gefühl der Wärme nicht von der Temperatur des Gases abhänge, sondern daß dieses im Gegentheile gewöhn-

---

berichtigt S. 172 gelegenheitlich einen Irrthum, der mir seiner Allgemeinheit wegen bemerkenswerth scheint. Er betrifft nämlich die Meinung, daß die Erwärmung der Mineralwässer, wie sie die Natur veranstaltet, durch ihre größere Intensität und Innigkeit von derjenigen, die wir dem Wasser künstlich mittheilen, so sehr verschieden sey, daß natürlich warme Mineralwässer ihre Wärme noch einmal so lange, auch wohl noch länger an sich zu halten vermögen, als die künstlich erwärmten. Seine Worte sind: „Herr Kom. Rath Neumann, Herr Prof. Steinmann und ich hielten diese Meinung mehrerer Schriftsteller im Jahre 1812 bey unserer Reise nach Karlsbad für wichtig genug, um sie einer Prüfung zu unterziehen. Wir erwärmten daher in Gegenwart des Karlsbader Arztes Hrn. D. Dam, gewöhnliches Flußwasser bis auf 59°, die gewöhnliche Temperatur des Sprudels, senkten in dieses so erwärmte Flußwasser aus dem

lich etwas niedriger befunden wird, als die atmosphärische Luft. So wenig aber die Empfindung von Wärme von einer höheren Temperatur des Körpers durch Mittheilung vom Gase herzuleiten ist, eben so wenig scheint in ihm selbst eine größere materielle Wärme-Erzeugung vor sich zu gehen; sonst müßte sie auch den ihn umgebenden Wärmeleitern mitgetheilt werden, wovon aber der Versuch d) durch die unveränderte Höhe des Quecksilbers im Thermometer während dem Gefühle der Wärme im Gase, und ohne dasselbe zu Hause, das Gegentheil zeigte. Es scheint also nicht sowohl

---

Töpl, und den Sprudel, zwey so ziemlich harmonirende Thermometer ein, und beobachteten das Fallen des Quecksilbers in beyden nach einer Tertienuhr des Hrn. Dr. Dam, und es fand sich, daß zwar Anfangs die Abkühlung in dem erwärmten Wasser rascher vor sich ging, als in dem Sprudel, daß aber die Abkühlung bis zur Temperatur des Zimmers, in welchem diese Versuche angestellt wurden, einen gleichen Zeitraum erforderte."

durch Kondensation des Gases in den Gefäßen der Haut, als vielmehr durch einen bloßen Nervenreiz bedingt zu werden, und mit der Erscheinung der mit Schauer abwechselnden Wärme bey Fiebern, mit der sogenannten fliegenden Hitze Hysterischer u. s. w. Aehnlichkeit zu haben. Nur gibt hier eine innere Ursache den Grund ab, den dort das Gas von außen gibt.

5.) Hat die Temperatur der äußeren Luft und die des Körpers, welche gerade vor, oder während des Gasbades zugegen ist, auf die Erzeugung der Wärme und anderer Erscheinungen Einfluß?

Versuche.

Ich habe mich zu verschiedenen Zeiten, bey sehr warmer, und auch bey sehr kühler Witterung in das Gas gesetzt; habe wohl das davon erregte Wärmegefühl jedesmal, und selbst dann wahrgenommen, wenn mir an den übrigen

Theilen kühl war. Es entstand jedoch in diesem letzten Falle nie so schnell, auch nie so stark a).

Einen ähnlichen, und noch deutlichern Einfluß der Temperatur der äußern Luft auf den Grad und die Dauer der im Gase erregten Wärme bemerkte ich auch an Anderen. Ich habe davon oben S. 37. Erwähnung gethan, und kann daher das nicht als allgemein aussprechen, was Herr Hofrath Zwierlein b) in der Beschreibung des Dunstkreises über den Brunnen zu Mein-

---

a) An den Unterschenkeln und den Füssen habe ich nur sehr selten, und zwar nur einigemal bey sehr warmer Atmosphäre, oder wenn ich sonst erhitzt war, eine von der gewöhnlichen Temperatur dieser Theile unterschiedene, vom Gase erregte Wärme, gefühlt; an den Händen und den Armen aber, eben so an der Brust und den Rücken habe ich nur sehr selten etwas davon wahrgenommen.

b) Allgemeine Brunnenschrift. S. 195.

berg, der unserm Gase übrigens sehr ähnlich ist; im Allgemeinen erzählt: „der Mensch empfindet" heißt es „wenn er sich an den Brunnen hinstellt, eine außerordentliche Wärme um die Beine herum, die sich bis an den Leib erstreckt; eine Wärme, welche durch ein natürliches Feuer scheint gemacht zu seyn, und Schweiße auch bey der strengsten Kälte hervorzubringen vermögend ist u. s. w."

Nimmt man nun auf die verschiedenartige Wirkung des kalten und warmen Bades, und auf die vielerley guten und schlimmen Einflüsse der Witterung Rücksicht, die bloß von deren Temperatur, und von der durch sie bedingten oder schon zuvor dagewesenen verschiedenen Beschaffenheit der Hautthätigkeit Derjenigen herzuleiten sind, die sich solchen Einwirkungen aussetzen: so findet man es natürlich, daß auch die Wirkung unserer Gasbäder nach der verschiedenen Beschaffenheit des Körpers überhaupt, und nach den mancherley Einflüssen, welche die Thätigkeit und Reizempfänglichkeit des Hautorgans so zu modificiren vermögen wie die

äußere Luft, sich auch so verschieden äußern müsse, als es wirklich geschieht.

6.) Auf welche Subjecte und welche einzelne Theile des Körpers wirkt das Gas vorzüglich ein?

Zur Beantwortung dieser Frage war es nothwendig, die Aussagen derjenigen, welche die Gasbäder eine längere Zeit brauchten, oder bloß versuchten, mit jedesmaliger Rücksicht auf ihre physische Individualität, ihre Krankheit, die Zeit, die Dauer der Anwendung, die Witterung dabey u. s. w. in Betracht zu ziehen. Allein, wo solche, und so vielerley Dinge untereinander zu vergleichen sind, da darf die Erfahrung eines Sommers noch nicht von Resultaten sprechen. Indessen glaube ich doch bemerkt zu haben, daß ein empfindliches, krankhaft gereiztes Hautorgan, oder eine größere Irritabilität und Sensibilität des Körpers nach Alter und Temperament überhaupt, der Wirkung des Gases geneigter sey; was

auch wohl ohne alle Erfahrung schon vorauszusetzen war.

Etwas bestimmter läßt sich in Beziehung auf die Wirkung des Gases auf einzelne Theile sprechen; und mit der Bemerkung, daß sie da, wo viele Nerven und viele Blutgefäße zugegen sind; wo die Haut zarter ist, oder ein krankhafter Reiz die Thätigkeit eines Theiles erhöht oder verändert, im Allgemeinen viel deutlicher ist, verweise ich hier auf die S. 23 u. ff. angegebenen sinnlichen Erscheinungen beym Gebrauche der Gasbäder.

7.) Kann man die sinnliche Einwirkung des Gases bey solchen Subjecten oder einzelnen Theilen derselben, wo sie entweder gar nicht, oder doch nur sehr wenig wahrgenommen wird, durch Anwendung äußerer das Hautorgan belebender Mittel, bewirken oder erhöhen?

Versuche.

In dieser Beziehung hat mir der Herr Geh. Rath Berends aus Berlin, dem ich in Marienbad bekannt zu werden das Glück hatte, die Auflösung ätzender oder kohlensaurer Alkalien angerathen. Die Curzeit aber neigte sich schon zu Ende, und es haben von meinen Patienten die Gasbäder nur noch wenige gebraucht. Daher machte ich diese Versuche später an mir ganz allein.

Ich rieb mir eine Auflösung des kohlensauren, und eine verdünntere des kaust. Kali und Amoniums an verschiedenen Orten, wo ich gewöhnlich keine Wärme im Gasbade empfunden hatte, zugleich, und auch an einzelnen Stellen zu verschiedenen Zeiten ein, ohne irgend eine andere Empfindung wahrnehmen zu können, als die, welche ich der reizenden Kraft dieser Mittel auf die Haut, und dem dabey angewandten Reiben auch außer dem Gasbade zuzuschreiben gezwungen gewesen wäre.

Aehnliche Versuche machte ich auch mit dem spiritus vini camph., der tinctura cantharid. und mit ähnlichen Substanzen ohne besseren Erfolg.

Um mich von der schmerzstillenden Kraft des Gases, die ihm von Cavallo zugeschrieben wurde, zu überzeugen, legte ich mir ein spanisch Fliegenpflaster von der Größe eines Zwanzigers auf die innere Seite des Vorderarms, und nach gezogener Blase und entfernter Oberhaut, tauchte ich den Arm in das Gas. Es entstand gleich in den ersten Augenblicken der Einwirkung des Gases ein empfindlicher Schmerz, der aber bald nachließ, und zuletzt ganz aufhörte; nach mehrmaliger Wiederhohlung dieses Versuches zeigte sich dieselbe Erscheinung; nur mit dem Unterschiede, daß der Schmerz bey Berührung der Wunde mit dem Gase bey jeder neuen Wiederholung stärker zu seyn schien.

Zugleich war während dieser Versuche die wunde Stelle mit ausgeschwizten Serum überzo-

gen worden, wie dieß bey Entblößung der Haut nach der ersten Wirkung des Blasenpflasters gewöhnlich geschieht. Das Verhältniß des Schmerzgefühles war folgendes: am stärksten war es in dem Augenblicke wo das Gas einwirkte, schwächer vom Reize der atmosphärischen Luft, und am schwächsten oder ganz verschwunden war es, nachdem ich den Arm eine Weile im Gase gehalten hatte.

Eine besondere heilende Kraft, die man dem Gase zuschreiben wollte, habe ich gleichfalls auch durch wiederholte Versuche in den nächsten Tagen, dießmal wenigstens nicht bemerken können. a). Ich werde die erwähnten äußeren Reizmittel in

---

a) Erzählenswerth scheint es mir, was ich wenig Tage vor meiner Abreise von Marienbad an einem armen Bauer aus der Gegend, beobachtet habe. Dieser Mann, ungefähr fünf und sechszig Jahre alt, war im Verlaufe des Sommers einigemal bey mir gewesen, um sich von seinen chronischen Fußgeschwüren, zu befreyen, die mit einem immer nässenden flechtenartigen Ausschla-

Zukunft am passenden Orte häufiger anzuwenden suchen, und diese sowohl, als auch besonders unsere lauen Bäder in Beziehung ihrer wahrscheinlich vorzüglichen Kräfte, die Haut auch für die

---

ge vergesellschaftet, fast den ganzen Unterschenkel durch viele Jahre besetzt gehalten hatten; der Unterschenkel war zugleich oedematös geschwollen. Wahrscheinlich hat er nach dem ersten Verbrauche der vorgeschriebenen Mittel nicht die gehoffte Wirkung empfunden; denn er ließ sich später nimmer bey mir sehen. Wenige Tage vor meiner Abreise begegnete ich ihn endlich an einem Sonntage zufällig wieder. Er sagte mir, daß die Beschaffenheit seines Uebels, seit ich ihn nicht gesehen habe, fast ungeändert dieselbe sey; was ich auch bestättigt fand. Ich führte ihn zum Gasbade, hieß ihn das entblößte Bein in die Wanne hängen, empfahl ihm die genaueste Achtsamkeit auf seine Gefühle, und beschied ihn nach dem Gasbade zu mir. Es verging der Sonntag, ohne daß ich ihn wieder sah. Am andern Tage, wo ich auf den Vortheil seiner Belehrung schon völlig Verzicht geleistet hatte, kam er wider alles Vermuthen zu

Wirkung des Gases empfänglicher zu machen, genauer prüfen, als bisher.

8.) In welchen Krankheitsformen scheint die bisherige kurze Beobachtung die Gasbäder nützlich nennen zu dürfen?

Hierüber sehe man S. 60 u. ff.

9.) Werden bey unserer bisherigen Anwendunsgart der Gasbäder

---

mir; und zwar mit dem Wunsche: den Fuß wieder in diese Luft stecken zu dürfen; denn es sey ihm über Nacht die Geschwulst um Vieles kleiner geworden, und mehrere wunde naße Stellen seyen heute völlig trocken. Ich fand auch richtig was er gesagt hatte. Erfreut über diese Erscheinung ließ ich ihn den gestrigen Versuch wiederholen. Im Gasbade selbst hatte er nichts empfunden; und auch darnach war keine besondere Aenderung am Fuße zu bemerken. Den andern Tag reiste ich ab.

die Lungen und der Kopf durch den längern Aufenthalt in der mit Kohlensäure und Schwefelwasserstoffgas geschwängerten Atmosphäre nicht gefährdet?

Bis jetzt habe ich davon noch bey Niemanden irgend einen Nachtheil entstehen sehen, wenn man sich nicht muthwillig und ohne Noth entweder durch zu große Annäherung des Gesichtes an die Öffnung der Wanne, oder durch gänzliche Vernachlässigung der Verschließung der Oeffnung, welche bey den bisherigen Apparaten im Ausschnitte des Deckels um den Körper übrig bleibt, dem emporsteigenden Gase zu sehr ausgesetzt hatte; wodurch ich einigemal leichten Schwindel, und Kopfschmerz entstehen sah.

Vernachlässigt man die nöthigen, leicht zu erfüllenden Vorsichtsregeln nicht, und hat der häufig gegebene Rath — solche Gasarten mit atmosphärischer Luft gehörig gemischt, bey sehr reizbaren, sogenannten schwachen Lungen, ja selbst in der Lungensucht, als ein heilbringendes Mittel

anzuwenden — nur etwas Wahres in sich, so wird auch in der Folge von der Atmosphäre, welche die Badewannen, und die Badenden außerhalb derselben umgibt, kaum ein Nachtheil zu fürchten seyn.

Ich selbst, so viel ich mich auch mit dem Gase beschäftigte, und obschon ich mehrere Symptome reizbarer Lungen an mir trage, habe bis jetzt noch keinen widrigen Einfluß auf meine Gesundheit wahrgenommen. Selbst als ich, um auf die Veränderung des Pulses Acht zu haben, das Gas so wenig mit atmosphärischer Luft gemengt, als es nur immer möglich war, eingeathmet hatte, blieb ich, außer einer geringen Oppression, von jedem üblen Zufalle frey.

Ich hatte nämlich schon früher sehr oft, wenn ich im Gasbade saß, an den Minuten der Uhr meine Pulsschläge abgezählt, um mich zu überzeugen, ob und wieweit meine Beobachtung mit den Erfahrungen Gebhards und anderer Aerzte, nach welchen der Puls gewöhnlich um zehn bis

zwölf Schläge, und bey krankhafter Frequenz desselben selbst um zwanzig Schläge vermindert gefunden worden, übereinstimme oder abweiche.

Ich habe dabey die gewöhnliche Zahl meiner Pulse größtentheils unverändert gefunden. Nur einigemal fand ich eine Veränderung um zwey bis drey Schläge.

Ich suchte daher dem Gase nebst der Möglichkeit, ungehindert auf die Hautoberfläche zu wirken, auch auf die Lungen — vielleicht auf eine etwas gewagte Weise — den möglichsten Einfluß zu verschaffen.

Zu diesem Zwecke setzte ich mich auf den unteren Schemmel der Wanne, neigte den Kopf an den vordern Rand des Ausschnittes im Deckel der Wanne nieder, um der Grenzlinie, wo die Gasschichte in die atmosphärische Luft übergeht, möglichst nahe zu kommen. So athmete ich mit der größten Behutsamkeit vom Gase so viel, als ich, ohne durch den zu heftigen Reitz einer größeren

Menge jeden Augenblick unterbrochen zu werden, eine längere Zeit unausgesetzt einathmen konnte. Ich war aber nicht im Stande den Versuch über eine Minute fortzusetzen. Schon der zweyte und dritte Athemzug wurde mir beschwerlich. Es ergriff mich ein unbeschreibliches ängstliches Gefühl, das immer zunahm, so wie die folgenden Athemzüge immer langsamer, tiefer und schwerer wurden, bis es mir ganz unmöglich war, länger fortzufahren.

Ich habe diesen Versuch nur zweymal gewagt; und ich glaubte dabey den Puls in der ersten Minute um fünf bis sechs Schläge vermindert zu fühlen. Meine Aufmerksamkeit wurde aber bald zu sehr befangen, als daß ich ein genauer Beobachter meiner selbst hätte seyn können.

Dieß Wenige ist es, was mir ein vielbeschäftigter Sommer bey der Zertheilung meiner Aufmerksamkeit auf so vielerley Dinge, wie Marien-

bad sie biethet, in Beziehung auf einen einzelnen — auf die Gasbäder — zu thun erlaubte, und was ich in einem nach vielseitiger beschäftigten Winter bey meinem Aufenthalte in Wien, aus den in der Vorrede erwähnten Gründen jetzt schon bekannt zu machen, nicht unterlassen wollte.

Einige Krankheitsgeschichten und Bemerkungen über die anderen Heilmittel in Marienbad, mit besonderer Rücksicht auf unsere stärkende Karolinenquelle, werde ich am passenden Orte später mittheilen.

Ich werde mich überhaupt bemühen, meine jährlichen Beobachtungen und Erfahrungen genau aufzuzeichnen, und das Wichtigste daraus von Zeit zu Zeit bekannt zu machen suchen.

Daß es mir so nach Jahren möglich werden möchte, aus dem Einzelnen ein wahres und nützliches Ganzes gewinnen und liefern zu können, ist meines Pflichtgefühles höchster Wunsch!

Kurze Beschreibung von Marienbad.

Marienbad liegt in Böhmen, im Pilsner Kreise, auf der Stiftsherrschaft Tepl, unweit dem Dorfe Auschowitz; sieben und eine halbe Stunde von Karlsbad; fünf Stunden von Franzensbrunn; drey Stunden von Tepl; drey Stunden von Plan; zwey Stunden von Kuttenplan, zwey Stunden von Einsiedel; zwey Stunden von Königswart; von vielen Dörfern nah und fern umgeben.

Ein stilles, freundliches, beynahe dreyeckig geformtes Thal, wird Marienbad von den sanften Abhängen der Berge gebildet, die es auf drey Seiten beschützend umschließen, und wohlthätig für seine Bewohner, den scharfen Ost- und den rauhen Nord-Winden den Zutritt kräftig wehren. Nur da wo die Mittagssonne dem Kranken des Himmels schönste Seite zeigt, woher ihn auf einer breiten sicheren Strasse seine vertrauende Hoffnung zu den Quellen leitet, und wohin er, wenn er gefunden was er gesucht, mit freudiger Sehnsucht wieder in die Arme der Seinigen eilt, nur da ist dem Freyheit liebenden ein Ausweg geblieben.

Es scheint in dieser Beschränkung der Wille der Natur zu liegen, daß sich der Kranke bemühen möge, sich von allem loszusagen, was draußen hinter den Bäumen unter den Sorgen und Lasten des Lebens und der Verhältnisse seine Krankheit geboren; daß er sich jetzt nur mit dem beschäftige, was ihm als Mittel zu seiner Genesung, als Gegenstand ländlichen, geselligen Vergnügens

die Seele erheitert, und die Kraft des Körpers hebt.

Wenn der Kranke aufwärts schaut über die grünen Wipfel, die ringsum zwischen Marienbad und der Welt als lebendige Grenze stehen, und sein Blick über die ermunternde Farbe der Hoffnung zum Himmel gleitet, wie schön und sanft wird er dann erinnert, wohin, wer auf der Erde hofft, sich wenden müsse! —

Einen schönen Anblick gewährt Marienbad; nur dem gegönnt, der bis in seinen Raum gekommen. Wer diesen auf der Strasse von Süden her betreten, und nach ihrer Richtung durch ganz Marienbad gerade vorwärts sieht, dem verkündet auf der entgegengesetzten nördlichen Seite, hart am Fuße des steilen, mit Tannen und Fichten bepflanzten Steinhaues, das Dach und die Kuppel des herrlichen Säulenganges die Lage

des

Kreuzbrunnens,

der troß des wiederholten sonderbaren Gerüchtes, daß seine Quelle versiegt sey, bis jeßt noch ganz mit denselben natürlichen Eigenschaften der Hauptgegenstand von Marienbad ist, mit denen er es seither gewesen war. Nur ist jeßt durch den schönen gemauerten Säulengang sein Genuß viel verannehmlicht.

Die Quelle selbst ist mit einem auf sechs Säulen ruhenden tempelartigen Dache bedeckt, das über den in der Mitte offenen Säulengang herausragt.

Da die beschüßende nahe Nachbarschaft der Berge, Bäume und Häuser von dieser Gegend Marienbads die Winde mehr abhält als überall, so sind die Curgäste auf eine sehr vortheilhafte Weise durch diesen Gang vor den Unannehmlichkeiten der Witterung gänzlich geschüßt. Bey freundlichem Himmel gestatten auch außerhalb des Säulenganges die Spaziergänge, welche ihn nach allen Sei-

ten einschließen, eine angenehme Bewegung; oder man sucht und findet diese auch etwas weiter vom Kreuzbrunnen entfernt, auf den schönen Wiesenpfaden, welche die Strasse zu beyden Seiten bis zur Brücke, die aus dem Thale führt, einfassen.

Das Wasser des Kreuzbrunnens ist den Umständen der Kranken gemäß, welche nach Marienbad kommen, bisher am häufigsten getrunken worden. Daher ist auch hier der Ort, wo sich die meisten Gäste ihre wechselseitigen Morgengrüsse bringen.

Erlauben die Gesundheitsumstände, oder die schlechte Witterung nicht, den Brunnen selbst zu besuchen, so ist kein Hinderniß da, das Wasser auch auf dem Zimmer zu trinken. Besser aber ist gewiß der Curgast daran, der von diesen Uebeln ungehindert, und bey der so heilsamen Bewegung an einem heiteren Sommermorgen im Freyen, unmittelbar an der Quelle trinkt.

Die Quantität des zu trinkenden Wassers ist nicht nur bey verschiedenen Patienten, sondern auch

bey einem und demselben nach der jedesmaligen Beschaffenheit seiner Krankheitsumstände, nach den Verdauungskräften, nach der Beschaffenheit der Witterung u. dgl. sehr verschieden; und wenn es unter solchen Umständen ja erlaubt ist, eine gewiße Anzahl der gewöhnlichen Trinkbecher (von 5 bis 6 Unzen) als Mittelmaß anzugeben, so ist diese bey unserem Kreuzbrunnen zwischen zwey und acht.

Bey Vielen erlauben die Umstände auch am Abend nach vollendeter Verdauung den Genuß von einem oder einigen Gläsern mit vielem Vortheile.

Ungefähr 75 Klafter näher, und rechts von der Strasse in einer Linie, die mit ihr einen rechten Winkel bildet, ungefähr 60 Klafter entfernt, zeigt auf einer leichten grünen Erhöhung seine rothe Kuppel der

Karolinenbrunnen.

Zu ihm führen als Strahlen eines Sternes von allen Richtungen her weiße Sandwege durch die

Wiesen, und aus dem ausgebreiteten Gebüsche aus Erlen, Fichten, und allerley Gesträuchen, worein die Natur diese Quelle versteckte, hat die Hand des Gärtners den Kurgästen fast mitten in Marienbad für die Schwüle des Sommers einen beschatteten, kühlen Versammlungsort zum geselligen Vergnügen gebildet. Die Kuppel ruht auf acht hohen Säulen, und das auf ihrer innern Fläche befindliche Gemählde ist seiner Schönheit und Deutung wegen eine vorzügliche Zierde Marienbads.

Wenn der Fremde gelesen hat, daß der Herr Hofrath Nehr das was wir jetzt Marienbad nennen, im Jahre 1779 als eine finstere Einöde, voll von Sümpfen, Windbrüchen und Wasserrissen das erste Mal betreten hat, und daß es ihm erst im Jahre 1807 möglich geworden war, zwischen den zwey noch gegenwärtigen, im Jahre 1781 erbauten hölzernen Häuschen, sein Wohnhaus als das erste herzustellen, worin der hülfesuchende Kranke ein bequemes und reinliches Obdach in der unwirthlichen Einöde fand; und wenn der Fremde nun nach zwölf Jahren auf einer breiten Chaussee in

das den Gesümpfen entstiegene, lachende Thal gekommen ist, und ihm die freundliche Nymphe der belebenden Karolinenquelle in ihrer niedlichen Wohnung sie Alle beysammen zeigt, deren Thätigkeit und Menschenliebe, deren Sinn für das Gute und Schöne hier Proteus Kräfte besessen; und wenn der Erfreute hört, daß sie noch Alle in des Lebens schönem Kreise mit thätiger Kraft das Gewordene heben und mehren, und schützen und schirmen: so muß er mit einem Blicke der freudigsten Hoffnung Marienbad glücklich preisen, und seine Schöpfer dankbar segnen, wie sie einst die Nachwelt segnen wird. —

Noch weiter rechts und 150 Schritte vom Karolinenbrunnen entfernt, nahe am Hamelika Bache, der durch die Bäume von Osten kommend, den Fuß des südöstlichen hohen Hamelika Berges bespült, deutet durch sein graues Dach der

Ambrosiusbrunnen

seine Gegenwart an. Auch dessen Bedachung ruht auf acht hölzernen Säulen, in ihren Zwischenräumen

mit Ruhebänken versehen; welche durch ihre häufige Benützung ihren Werth für die Curgäste beweisen.

Da diese Quelle an fixen und flüchtigen Bestandtheilen unter den übrigen Marienbader Mineralquellen (außer dem Marienbrunnen) am wenigsten besitzt, so gibt sie für diejenigen, denen der Genuß der Eisenwässer überhaupt nicht nachtheilig ist, ihrer leichten Verdaulichkeit wegen auch am Nachmittage, entweder für sich, oder mit einem passenden Weine, ein recht angenehmes und erfrischendes Getränke.

Auf derselben Seite Marienbads, nur etwas weiter entfernt, sehen zwischen diesen beyden Quellen die grünen Sommerläden des niedlichen Badehauses herüber. Dieses hatte bisher sechzehn theils heitzbare, theils unheitzbare, mit hölzernen Wannen versehene Badestübchen, bey deren Gebrauche sich die Ordnungs- und Reinlichkeitsliebe unsers Bademeisters sehr empfiehlt. Ihre Zahl

sollte diesen Winter durch Hinausrücken der Küche indessen auf zwey und zwanzig vermehrt werden, bis das neue Badehaus vollendet seyn wird, zu welchem eben in Wien der Plan gemacht wird, und welches in Hinsicht auf Eleganz, Größe, und innere Einrichtung möglichst entsprechen soll.

Auf der linken Seite der Strasse, die Marienbad gerade durchschneidet, ungefähr 20 bis 30 Schritte entfernt, windet sich zwischen Erlen von Norden her der Schneiderbach durch die Wiesen dem Ausgange des Thales in Süden zu, um sich da durch seine Vereinigung mit dem Hamelikabache in den größeren Auschowitzer Bach zu verwandeln. —

Wohin der Blick nun ferner schweift, da findet er vor sich und rechts und links, gleichsam als die künstliche Grenze des großen Gartens Marienbad, in planmäßig geordneten Reihen von den Bäumen des Hintergrundes überwachsen, die Wohngebäude, theils schon vollendet, theils noch im

Werden begriffen. Davon sind die neueren alle von Stein, zwey Stockwerke hoch, und jedes faßt wenigstens eine Reihe von sieben bis neun Fenstern.

Die Zahl der fertigen Gebäude ist im vorigen Sommer (1818) allein von dreyzehn auf zwanzig angewachsen. Noch vor meiner Abreise im Herbste war bey neun andern (darunter ein großer Gasthof) der Anfang gemacht; und die Zahl derjenigen, die zum Theil im größern Styl als die erwähnten, in diesem Frühjahre (1819) beginnen sollten, war mit dem hinter dem Kreuzbrunnen zu errichtenden, großen Füllhause auf sieben bis zehn bestimmt.

Sollte nicht als vollkommener Repräsentant alles Schönen und Guten, das die umfassendste Beschreibung über Marienbads Vorzüge auszusprechen vermag, die kurze erfreuliche Nachricht dienen dürfen, daß Sr. Durchl. des Herrn Fürsten von Metternich's hoher Sinn für Natur und Kunst dem anmuthigsten unter den letztgenannten Bauplätzen im künftigen Sommer seine Bestimmung geben lassen wird? —

Ueberall sieht man beschäftigte Hände, die sich bestreben, das Nützliche mit dem Schönen gepaart, als ein unvergängliches Denkmal demjenigen zu errichten, in dessen Seele sich das Was und Wie von Marienbad abspiegelt.

Der freundliche Sitz am Hamelikaberge, von jungen Ahornbäumen umpflanzt, der durch die Fichten die Aussicht über ganz Marienbad gestattet, und Carls Ruhe heißt, sollte jetzt noch Carls Thätigkeit genannt werden!

Von den Spaziergängen, die in und um Marienbad, offen und beschattet, eben so anmuthig als mannigfaltig sind, erwähne ich besonders des herrlichen Wiesenpfades, der auf der offenen südlichen Seite Marienbads durch eine baldige Ablenkung von der Strasse links den Wandelnden ebenen Fußes im Schatten der Erlen den Auschowitzer Bach entlang bis in die Nähe des Dorfes Auschowitz drey Viertelstunden weit führt. Zur Linken ist ihm die Aussicht durch die bewaldeten

Berge, die hinter den Wiesen sanft in die Höhe steigen, gehemmt; allein rechts und vorwärts bringt ihm das Auge bald aus der Nähe der offenen Landschaft wieder Städte und Dörfer zu, und im grauen Nebel des weiten Horizonts lassen ihm entfernte Gebirge seine Heimath errathen.

Diesen Gang hat die Natur so schön gemacht; und was uns in dieser Hinsicht die Kunst gegeben, ist besonders eine Anlage, welche hinter dem Kreuzbrunnen von der Nachbarschaft des Waldbaches verannehmlicht, in mannigfaltiger Richtung und beständiger Abwechslung von Lauben, Ruhesitzen, Denksteinen u. s. w., aus dem Walde zu einer kahlen Stelle auf die Höhe des Berges führt, und wo von einem festen hölzernen Gerüste der überraschte Blick hoch über Marienbad nach Süden und Westen bis in die weiteste Ferne schweift, und das erfreute Herz diesem Orte gerne zugesteht, daß er den Namen Belvedere in der That verdient. —

Hier gebührt auch noch dem romantischen Gange seine Bemerkung, der vom Ambrosiusbrunnen

an durch einen kleinen Hain über den Hamelika-bach, und dann von diesem begleitet, und von unserm jetzigen eben so thätigen als geschickten Brunneninspektor Herrn P. Wendelin Gradl verschönert, am Fuße des Berges zwischen den Bäumen durch bis auf die Strasse leitet, und in seinem Verlaufe mehrmal eine vollkommene Ansicht von ganz Marienbad darstellt.

Die Gegenstände, die außer der Kenntniß der Quellen, der Lage, und äußeren Beschaffenheit eines Curortes den Curgast schon vor seiner Ankunft mit einigen Fragen beschäftigen, sind: die Wohnung, die Kost, und der herrschende Ton unter den Anwesenden.

In Beziehung auf das erstere, auf die Wohnung nämlich, ist zu erwähnen, daß manche Cur-Gäste wohl thun werden, wenn sie, bis Marienbad und einige seiner Hausherrn um einige Jahre älter geworden seyn werden, ihre eigenen Betten mitbringen.

Die Bedienung von Seite der Hausleute ist so beschaffen, daß nur der Unbillige sich darüber beklagen kann.

Die Billigkeit und Geschicklichkeit des Traiteurs, und seine Mannigfaltigkeit in der Auswahl der Speisen für Kranke und Gesunde, hat neben dem Lobe, das ihm bisher jeder Unpartheische gezollt, keiner weitern Erwähnung nöthig.

Man speiste bisher Mittags um 1 Uhr, entweder an der table d'hôte (sechs bis sieben Speisen und eine öftere Zugabe von Desert für 2 fl. W. W.); oder wer es wünscht, bekömmt auch täglich den Speisezettel ins Haus, um sich die Speisen nach Belieben auch einzeln bringen lassen zu können.

Am Abend ist die Zeit zum Speisen ganz willkührlich; und ein Speisezettel erlaubt aus fünf bis acht Speisen die Auswahl derjenigen; die jedem gefällig oder zuträglich ist.

Bier und alle Gattungen Weine sind gleichfalls zu haben.

Wer sich seine Speisen in der Wohnung selbst zubereiten will, der findet in der Gefälligkeit der Marienbader Hausfrauen alle Unterstützung.

Der gesellschaftliche Ton unter den Curgästen war bisher der, wie er in jedem aufblühenden Curorte ist, so lange ihm der Mangel des ausgebreiteten Rufes nur Kranke zuführt, und wie er eigentlich für die Zwecke, die an solchen Orten zu erreichen stehen, immer seyn und bleiben sollte, damit der Patient von der Etiquette, von dem lästigen Standeszwange, von der Putzsucht und andern verderblichen Fehlern großer Städte entfernt, durch Beobachtung der goldenen Regel der Mäßigkeit in allen Dingen, entflohen der drückenden Last häuslicher Sorgen oder schwerer Berufsgeschäfte, durch den Genuß der so wohlthätigen Einflüße der freyen ländlichen Natur auf Seele und Körper, und gestärkt durch die belebende Wunderkraft des Umganges mit heitern uneigennützigen Freunden und Bekannten, die sich hier leichter, als in jedem andern Verhältnisse des Lebens zusammenfinden, damit, sage ich, der Kranke

die Wirkung der Mittel, die die wohlthätige Natur hier dem Arzte zur schwereren Heilung langwieriger, vernachlässigter Krankheiten in die Hände gelegt, nach Vermögen durch seine Lebensweise zu unterstützen sich bemühe; wenigstens nicht störe. —

In Marienbad heißen diese Mittel: der Kreuzbrunnen, die Carolinenquelle, der Ambrosibrunnen, die Auschowitzerquelle oder Kolowratsbrunnen, der Marienbrunnen, die Moorerde, und die Gasbäder. Der drey ersten habe ich bereits Erwähnung gethan.

Die Auschowitzer Quelle, oder der Kolowratsbrunnen

ist eine sehr ergiebige, Salz- und gasreiche Quelle; sie liegt auf einer Wiese dem Auschowitzer Bache ganz nahe, eine Viertelstunde von Marienbad entfernt, hat eine Tiefe von ungefähr anderthalb

Klafter, und wird, um sie ihrer Bestimmung, die ihr bisher mangelte, fähig zu machen, erst gereinigt, und gehörig gefaßt werden.

Die Lage und Beschaffenheit des

Marienbrunnens,

der **Moorerde** und der **Gasbäder** habe ich zu Anfange dieser kleinen Abhandlung kurz beschrieben. —

Um, wie es mir bey dem Zwecke dieser Skizze von Marienbad nothwendig ist, die Eigenschaften unserer Mineralquellen in Beziehung auf ihre medicinische Wirkung kurz auszusprechen, führe ich, theils wegen der Uebereinstimmung mit der Erfahrung über Marienbad, theils wegen der Analogie dieser Quellen mit anderen ähnlichen und bekannteren, die Worte des Herrn Bergrathes **Reuß** aus der Vorrede zu seinem Werke über Marienbad, an.

„Es entquellen hier der Erde die stärkenden Eisenwässer (die Karolinen- und Ambrosiusquelle) und diese zwar in dem quantitativen Verhältnisse ihrer Bestandtheile so verschieden, daß man nach Befinden der Umstände, und nach Verordnung des Arztes, mit dem schwächern den Anfang machen, und dann zu den stärkern schreiten kann. Will man ein an Eisen ärmeres, aber an Salzen reicheres, eröffnendes, auflösendes, gelind abführendes, und doch nicht schwächendes Mineralwasser, im Kreuzbrunn und der Auschowitzer Quelle biethet sie es uns, dort in einem größern, hier in einem geringern Salzgehalte an. Der Marienbrunn gibt uns ein an Eisen, Erden und Salzen armes, aber an Kohlensäure, vielleicht auch Schwefelwasserstoff reiches Badewasser; also dreyerley Quellen, jede eine eigenthümliche Heilquelle, eigenthümliche Wirkungen auf den Organismus äußernd, und da wo sie dessen abnormen Zustand entspricht, unersetzbar."

Ausführlichere Nachrichten über alles dieses finden sich in den oftерwähnten Schriften des Herrn

Hofrathes Nehr, Herrn Bergrathes Reuß; und in einzelnen Aufsätzen, vom Herrn Professor Steinmann, von dem als Schriftsteller bekannten Herrn E. Hohler, und in dem vortrefflichen Aufsatze des Herrn Doctor Sartori in seinem neuen interessanten Jahrbuche: Oesterreichs Tibur. Wir hoffen daß seine liebliche Feder unsere Curgäste mit einem ähnlichen Taschenbuche beschenken wird, wie sich des ihrigen die Curgäste von Carlsbad erfreuen. —

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Inhalts-Anzeige.

Seite.

Vorerinnerung.

Beschreibung des Marienbrunnens und seiner Gasschichte 1

Erste Anwendung und Geschichte der Gasbäder in Marienbad 10

Die Wirkung dieser Gasbäder im Allgemeinen . 22

Krankheitsgeschichten 29

Resultate für die specielle Wirkung des Gases . 60

Chemische und physikalische Eigenschaften des Gases 64

Die vorzüglichsten Bestandtheile des Gases sind Kohlensäure und Schwefelwasserstoffgas . . 68

Versuche in Beziehung auf die zweckmässigste medicinische Anwendung des Gases 82

Zweckmässigkeit der jetzigen Gasbad-Apparate . 88

Seite.

Ueber die Verdichtung des Gases 92
Das Materiale zu Gasbad-Apparaten 95
Darf man sich bekleidet der Gasbäder bedienen? 99
Darf man von der erregten Wärme des Körpers im Gasbade auf den Grad der Wirkung schließen? 104
Ueber die Ursache der vermehrten Wärme des Körpers im Gase 108
Ueber den Einfluß der Temperatur der äußern Luft und des Körpers auf die Wirkung der Gasbäder 113
Auf welche Subjecte scheinen die Gasbäder vorzüglich zu wirken? 116
Kann die Wirkung des Gases durch gewisse äussere Hilfsmittes erhöht werden? 117
In welchen Krankheiten scheinen die Gas-Bäder nützlich zu seyn? 122
Ist der Gebrauch der Gasbäder den Lungen nicht nachtheilig? 122
Kurze Beschreibung von Marienbad 128
Der Kreuzbrunnen 131
Der Karolinenbrunnen 133
Der Ambrosibrunnen 125
Das Badehaus 136
Die Wohngebäude 137

Seite.

Die Spaziergänge 139
Der Traiteur 142
Der Gesellschaftliche Ton unter den Curgästen . 143
Der Kolowratsbrunnen 144
Die Wirkung der Marienbader Mineralquellen . 145
Vergleichende Uebersichtstabelle über die Bestandtheile der Quellen.

Namen ... standt	sind enthalten:
	Vom Marien-brunnen.
Wasserfreye ... felsaures	0,265
Wasserfreye ... res N	0,036

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Heidler, Carl J.

Ueber die Gas-Bäder in Marienbad nebst einer skizzirten Beschreibung dieses Curortes

Wien 1819

M.med. 440 a
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10286855-2